



Universidad de Caldas

INFORME DE AUTOEVALUACIÓN

CON FINES DE RENOVACIÓN
DE LA ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD
VERSIÓN 2.0

- EDICIÓN ESPECIAL -

RENDICIÓN DE CUENTAS 2016

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
Introducción.....	5
Factor 1. Misión y Proyecto Institucional.....	7
Experiencias Significativas.....	7
Análisis y Resultados.....	8
<i>Característica 1. Coherencia y pertinencia de la Misión.....</i>	<i>8</i>
<i>Característica 2. Orientaciones y estrategias del PEI.....</i>	<i>16</i>
<i>Característica 3. Formación integral y construcción de la comunidad académica en el PEI..</i>	<i>19</i>
Síntesis del Factor.....	21
Juicio Crítico.....	22
Plan de mejoramiento.....	22
Factor 2. Estudiantes.....	25
Experiencias Significativas.....	25
Análisis y Resultados.....	26
<i>Característica 4. Deberes y derechos de los estudiantes.....</i>	<i>26</i>
<i>Característica 5. Admisión y permanencia de los estudiantes.....</i>	<i>31</i>
<i>Característica 6. Sistemas de estímulos y créditos para estudiantes.....</i>	<i>40</i>
Síntesis del Factor.....	44
Juicio Crítico.....	46
Plan de mejoramiento.....	46
Factor 3. Profesores.....	49
Experiencias Significativas.....	49
Análisis y Resultados.....	49
<i>Característica 7. Deberes y derechos del profesorado.....</i>	<i>49</i>
<i>Característica 8. Planta profesoral.....</i>	<i>53</i>
<i>Característica 9. Carrera docente.....</i>	<i>64</i>
<i>Característica 10. Desarrollo profesoral.....</i>	<i>68</i>
<i>Característica 11. Interacción académica de los profesores.....</i>	<i>73</i>
Síntesis del Factor.....	76
Juicio Crítico.....	78
Plan de mejoramiento.....	79
Factor 4. Procesos Académicos.....	81
Experiencias Significativas.....	81
Análisis y Resultados.....	82
<i>Característica 12. Políticas académicas.....</i>	<i>82</i>
<i>Característica 13. Pertinencia académica y relevancia social.....</i>	<i>102</i>
<i>Característica 14. Procesos de creación, modificación y extensión de programas académicos.....</i>	<i>119</i>
Síntesis del Factor.....	124
Juicio Crítico.....	126
Plan de mejoramiento.....	127
Factor 5. Visibilidad nacional e internacional.....	130

	Pág.
Experiencias Significativas.....	130
Análisis y Resultados.....	131
<i>Característica 15. Inserción de la institución en contextos académicos nacionales e internacionales.....</i>	131
<i>Característica 16. Relaciones externas de profesores y estudiantes.....</i>	156
Síntesis del Factor.....	164
Juicio Crítico.....	166
Plan de mejoramiento.....	166
Factor 6. Investigación y creación artística.....	169
Experiencias Significativas.....	169
Análisis y Resultados.....	171
<i>Característica 17. Formación para la investigación.....</i>	171
<i>Característica 18. Investigación.....</i>	180
Síntesis del Factor.....	214
Juicio Crítico.....	216
Plan de mejoramiento.....	217
Factor 7. Pertinencia e impacto social.....	220
Experiencias Significativas.....	220
Análisis y Resultados.....	221
<i>Característica 19. Institución y entorno.....</i>	221
<i>Característica 20. Graduados e institución.....</i>	259
Síntesis del Factor.....	267
Juicio Crítico.....	270
Plan de mejoramiento.....	272
Factor 8. Procesos de autoevaluación y autorregulación.....	274
Experiencias Significativas.....	274
Análisis y Resultados.....	275
<i>Característica 21. Sistemas de autoevaluación.....</i>	275
<i>Característica 22. Sistemas de información.....</i>	293
<i>Característica 23. Evaluación de directivas, profesores y personal administrativo.....</i>	301
Síntesis del Factor.....	304
Juicio Crítico.....	305
Plan de mejoramiento.....	306
Factor 9. Bienestar institucional.....	310
Experiencias Significativas.....	310
Análisis y Resultados.....	312
<i>Característica 24. Estructura y funcionamiento de bienestar institucional.....</i>	312
Síntesis del Factor.....	339
Juicio Crítico.....	340
Plan de mejoramiento.....	341
Factor 10. Organización, Gestión y Administración.....	343
Experiencias Significativas.....	343
Análisis y Resultados.....	344

	Pág.
<i>Característica 25. Administración y gestión.....</i>	344
<i>Característica 26. Procesos de comunicación.....</i>	365
<i>Característica 27. Capacidad de gestión.....</i>	378
Síntesis del Factor.....	387
Juicio Crítico.....	389
Plan de mejoramiento.....	390
Factor 11. Recursos de apoyo académico e infraestructura física.....	393
Experiencias Significativas.....	393
Análisis y Resultados.....	394
<i>Característica 28. Recursos de apoyo académico.....</i>	394
<i>Característica 29. Infraestructura física.....</i>	425
Síntesis del Factor.....	437
Juicio Crítico.....	438
Plan de mejoramiento.....	439
Factor 12. Recursos financieros.....	445
Experiencias Significativas.....	445
Análisis y Resultados.....	446
<i>Característica 30. Recursos, presupuesto y gestión financiera.....</i>	446
Síntesis del Factor.....	458
Juicio Crítico.....	460
Plan de mejoramiento.....	460

UNIVERSIDAD DE CALDAS: LA APUESTA POR LA ALTA CALIDAD

La Acreditación Institucional representa un reto permanente para la Universidad; por esa razón, la entendemos como un ejercicio de autoevaluación y mejora constante, que sin duda evidencia nuestro quehacer cotidiano, más allá de la norma o la obligación propiamente dicha. Así lo han comprendido la Administración y todas las dependencias que integran nuestra comunidad Universidad de Caldas.

Ponemos a disposición este documento de Autoevaluación Institucional, con el convencimiento de que se trata sin duda de un trabajo en equipo, en el que se refleja la transformación de la Universidad y su influencia cada vez mayor en los destinos de la región y del país, hasta el punto de mantenernos en el primer lugar de preferencia de la comunidad caldense. En este propósito hemos identificado varios aspectos de relevancia para alcanzar niveles de mejora, los cuales esperamos consolidar a través de nuestras fortalezas, al mismo tiempo que minimizar nuestras debilidades en permanente revisión.

Hoy somos más visibles a través del examen ciudadano de la rendición de cuentas, hacemos más investigación, divulgamos más el conocimiento, impactamos región, cualificamos nuestro capital humano docente y hemos fortalecido nuestra inserción en escenarios académicos globales. Hemos impulsado transformaciones administrativas, financieras, físicas, académicas, docentes y de otro orden, que sin embargo, sabemos no son aún suficientes frente a los retos que el día a día nos impone y la problemática latente de la financiación de la educación superior pública en Colombia. Gracias a la comunidad universitaria por el esfuerzo conjunto y en especial a quienes participan en este proceso colectivo, que nos permite impulsar una sociedad más consciente de su papel en la construcción de universidad, humanidad y país; con justicia social y en paz.

Felipe César Londoño López

Rector

FACTOR 1:
MISIÓN Y PROYECTO
INSTITUCIONAL

FACTOR 1. MISIÓN Y PROYECTO INSTITUCIONAL

1. Experiencias más significativas en la vigencia de la acreditación

- La Universidad de Caldas posee una Misión y un Proyecto Educativo Institucional (PEI) compartidos por gran parte de la comunidad académica. Estos documentos orientadores se constituyen en referentes para el desarrollo de los procesos educativos, las dinámicas de investigación e investigación-creación, la regionalización, el bienestar, la internacionalización, la estructura y gobernanza administrativa, la gestión financiera, entre otras. Por tanto, la Misión y el PEI generan una impronta como Institución comprometida con el desarrollo regional y con la calidad en el ejercicio de sus funciones misionales y de apoyo.
- La participación de la comunidad académica en la formulación de sus instrumentos de planificación: el Plan de Desarrollo, el Plan de Acción Institucional, los planes operativos anuales y los planes de mejoramiento, los cuales responden a los lineamientos establecidos en la Misión y el PEI de la Universidad de Caldas.
- La vigencia del PEI — “Visión hacia el futuro”— adoptado desde los diferentes estamentos universitarios como carta de navegación institucional, demostrando una visión a largo plazo coherente con las dinámicas de la Educación Superior.
- La diversidad de espacios de reflexión y diálogo, sobre los asuntos de interés para la Universidad, involucrando la multiplicidad y la pluralidad de ideologías y pensamientos de todos los actores institucionales. Entre estos, los Claustros Universitarios se constituyen en espacios de debate generados en consonancia con los principios establecidos en la Misión y el PEI.

2. Análisis y resultados

Característica 1. Coherencia y pertinencia de la Misión

Coherencia y pertinencia de la misión con la naturaleza, tradición, objetivos y logros institucionales

El desarrollo de la Universidad ha estado ligado al cumplimiento de su función social, que corresponde a su naturaleza pública, según lo enuncia la Misión. En esta línea, y mediante procesos curriculares, investigativos y de proyección, la Institución se ha propuesto formar integralmente ciudadanos útiles a la sociedad y contribuir al desarrollo sustentable integrando ciencia, tecnología y humanismo como fundamento de la democracia y el pluralismo.

La Universidad de Caldas, dada su naturaleza pública, desarrolla procesos inclusivos para admitir aspirantes en condiciones sociales, económicas y personales de vulnerabilidad (víctimas del conflicto armado, afrodescendientes, indígenas, entre otros); la gran mayoría de sus estudiantes provienen de los estratos socioeconómicos 1 y 2. Aporta al desarrollo regional con programas de proyección, con actividades de investigación y con programas académicos de pregrado y posgrado, cursos de extensión y asesorías. Así mismo, participa en alianzas públicas y privadas para estimular la cooperación en torno a temas prioritarios, tales como biodiversidad, cambio climático, seguridad alimentaria, educación y posconflicto.

La Universidad también adopta estrategias específicas para mejorar la calidad en el ejercicio de sus funciones misionales; y establece convenios, alianzas, redes, dobles titulaciones y estudios compartidos con entidades regionales, nacionales e internacionales, impulsando la innovación aplicada al desarrollo. Además, propicia el fortalecimiento del pensamiento crítico cuya base es el fomento de una academia independiente y con libertad de pensamiento como aspectos clave que fundamentan la educación activa en la sociedad contemporánea.

En coherencia con lo expresado en la Misión, la Universidad de Caldas se posiciona como una institución que le apuesta a las prácticas sostenibles y al desarrollo de actividades culturales que contribuyen al bienestar, la salud y el disfrute estético en el espacio universitario.

Por otra parte, la sostenibilidad financiera de la Universidad es una prioridad institucional; de modo que garantice el adecuado mantenimiento de la infraestructura y el cumplimiento de sus actividades misionales, por medio de una administración transparente, al servicio de la comunidad.

Se presenta una matriz relacional, donde se extraen los aspectos contemplados en la Misión formulada en el PEI y en cada uno de los objetivos institucionales, en forma resumida. En esta matriz se resaltan con una x los aspectos contemplados en la Misión que tienen una ‘mayor’ relación con los objetivos institucionales.

Tabla 1.1. Relación entre la Misión y los objetivos institucionales

Misión					
	Generar, apropiar, difundir y aplicar conocimientos	Procesos curriculares, investigativos y de proyección	Formar integralmente ciudadanos útiles a la sociedad	Aportar soluciones a los problemas regionales y nacionales	Contribuir al desarrollo sustentable y a la integración del Centro-Occidente colombiano
Propender por la formación integral de los colombianos.			X		
Trabajar por la creación, el desarrollo y la transmisión del conocimiento.	X				
Promover el desarrollo de una cultura política y el respeto a los derechos humanos y del ciudadano.			X		
Prestar a la comunidad un servicio con calidad.				X	
Ser factor de desarrollo científico, cultural, económico, político y					X

ético.					
Actuar armónicamente con las demás estructuras educativas y formativas.		X			
Promover la unidad nacional, la descentralización, la integración regional y la cooperación interinstitucional.					X
Promover la formación y consolidación de comunidades académicas.	X				
Promover la conservación de un medio ambiente sano.					X
Estudiar y enriquecer el patrimonio cultural, natural y ambiental de la Nación.					X
Asimilar críticamente y crear conocimiento.	X				
Estudiar y analizar los problemas nacionales y proponer con independencia las fórmulas y soluciones pertinentes.				X	
Hacer partícipes de los beneficios de su actividad académica e investigativa a los sectores sociales.				X	
Estimular la integración y la participación de la comunidad universitaria para el logro de los fines de la Educación Superior.				X	

Fuente: Sistema Integrado de Gestión

En el marco del Plan de Desarrollo 2009-2018, y en correspondencia con el Proyecto Educativo Institucional, la Universidad de Caldas ha tenido desarrollos relacionados con:

Educación inclusiva: creación de programas y proyectos que han posibilitado el acceso, la

permanencia con calidad y la graduación de los estudiantes; buscando ampliar la cobertura, incluyendo a las minorías étnicas y grupos vulnerables.

Investigación (ciencia, tecnología, innovación y creación): se privilegia en las convocatorias internas la generación de impacto en el contexto regional con el apoyo de la empresa privada, los gremios y el Estado. La Universidad ha ampliado la oferta de los programas de posgrado, fortaleciendo con ello la investigación y la generación de nuevo conocimiento.

Democratización y transparencia: se ha avanzado en la democratización de las decisiones, favoreciendo la participación en la toma de las mismas y el fortalecimiento de los mecanismos de la Rendición Pública de Cuentas.

Impulso a la regionalización: se hace presencia en los municipios de Caldas mediante programas de educación formal en los niveles de formación técnica, pregrado y posgrado; incentivando la descentralización, el fortalecimiento de los diálogos interinstitucionales y la transferencia del conocimiento.

Internacionalización: evidenciada en el crecimiento de convenios efectivos que han posibilitado el intercambio con comunidades académicas externas, lo que ha favorecido el ejercicio de las funciones de docencia e investigación.

Coherencia y pertinencia de la Misión en relación con el entorno social, cultural, ambiental y productivo, y con los procesos académicos y administrativos

La Universidad de Caldas en su Misión y en su Visión expresa que sus procesos de investigación, docencia y proyección aportarán a “*la soluciones a los problemas regionales y nacionales y contribuirán al desarrollo sustentable y a la integración del centro-occidente colombiano*” (Misión) y, de igual manera, indica que los procesos administrativos y financieros “*serán autocontrolados, en una estructura organizacional moderna*” (Visión). El Proyecto Educativo Institucional también expresa su compromiso social regional: “*La Universidad de Caldas como ente público autónomo de orden*

nacional, arraigada en la zona cafetera y con influencia en el centro occidente de Colombia, orientará sus esfuerzos hacia el conocimiento de la problemática regional, bajo los criterios de modernidad y sostenibilidad, con miras a la búsqueda de soluciones que propendan por su integración” (PEI, p. 4).

En consonancia con tales directrices, la Institución ha sido vigilante en el sentido de garantizar la pertinencia de sus responsabilidades misionales y, así mismo, se ha ocupado de orientar su estructura organizacional y sus sistemas de gestión en atención a los permanentes retos que la sociedad le señala y a aquellos derivados de sus propias apuestas de desarrollo.

En correspondencia con la Misión institucional, para la Universidad de Caldas la pertinencia en su oferta educativa ha sido algo insoslayable y en su historia reciente este criterio ha estado conducido por el Plan de Desarrollo (2009-2018) y por el Plan de Acción Institucional (2014-2018), donde se plantean los objetivos de “lograr *una mayor pertinencia y calidad de los programas académicos*” y de “*fortalecer la participación de la Universidad de Caldas en la región centro occidente a través de programas académicos pertinentes y ampliación de cobertura*” (p.54).

En materia investigativa, la Universidad de Caldas en su Plan de Desarrollo (2009-2018) ha sido explícita en relación con la necesidad de “*incrementar el conocimiento, principalmente aplicado, en los diferentes campos de las ciencias exactas, naturales, sociales, en las artes y en las humanidades. Énfasis en la investigación realizada de acuerdo con las necesidades del entorno y de manera articulada con diferentes instituciones y actores del desarrollo*” (p. 96). Este planteamiento también fue retomado en el Plan de Acción Institucional (2014-2018) en su proyecto “*Desarrollo de la investigación, investigación aplicada y la investigación-creación*” (p. 52).

Dichos documentos orientadores de las decisiones institucionales en el período de la acreditación expresan con claridad el compromiso de la Universidad de Caldas con la solución de las problemáticas sociales de su región de influencia a través de sus funciones

misionales y, en tal sentido, guarda absoluta coherencia con las directrices establecidas por la Misión, la Visión y el Proyecto Educativo Institucional. Por consiguiente, son muchas ejecutorias que desde la perspectiva de contribución al desarrollo regional han sido realizadas en la Institución en el período de la segunda acreditación de alta calidad y que serán registradas de manera detallada en el presente informe.

A través del establecimiento de redes, y la participación activa en diferentes comités de la ciudad y la región¹, la Universidad se relaciona con su entorno social, cultural y productivo. El Clúster de Educación Superior, una iniciativa del Ministerio de Educación Nacional coordinado por la Universidad de Caldas, se concibe como una estructura administrativa que permite el intercambio de visiones y estrategias orientadas a fortalecer y consolidar al Eje Cafetero como región que promueve, desde la educación superior rural, grandes transformaciones sociales y económicas; además, consolida las capacidades rurales y apoya a la implementación de los acuerdos de paz.

Coherencia y pertinencia de la Misión con los principios constitucionales y los objetivos de la educación superior

El PEI y las actuaciones que la Universidad desarrolla guardan congruencia con los principios constitucionales que amparan al Estado social de derecho y los objetivos establecidos por la Ley 30 de 1992. La Universidad cumple con el Artículo 69 de la Constitución, que consagra el principio de la autonomía universitaria, y desarrollado en la Ley 30, bajo el entendido de que las universidades tienen la facultad de establecer sus propias directivas y regirse por sus propios estatutos. A la vez garantiza las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra, consagradas en el artículo 27 constitucional. La Universidad está abierta a las diversas corrientes del pensamiento en el ejercicio de sus funciones sustantivas de creación, preservación, transmisión y difusión del conocimiento, la cultura y la ciencia.

¹ Como son: Comité Universidad, Empresa, Estado; Manizales Campus Universitario; SUMA; Educación para la Competitividad; Clúster de Educación Superior del Eje Cafetero.

De acuerdo con lo expuesto por la Corte Constitucional, “el ejercicio de la autonomía implica para las universidades el cumplimiento de su misión a través de acciones en las que subyazca una ética que Weber denominaría “ética de la responsabilidad”, lo que significa que esa autonomía encuentre legitimación y respaldo no sólo en sus propios actores, sino en la sociedad en la que la universidad materializa sus objetivos, en el Estado que la provee de recursos y en la sociedad civil que espera fortalecerse a través de ella” (Sentencia C-220 de 1992).

En los principios y objetivos institucionales plasmados en el PEI, la Universidad de Caldas reconoce la autonomía consagrada en la Constitución Política de Colombia con criterios de libertad y responsabilidad y como posibilidad para la búsqueda de la excelencia y de la calidad del servicio que presta a la sociedad.

Algunos de los aspectos que han sido un sello característico de la Institución, como ente público al servicio de la sociedad, son los que atañen a la integración con el entorno regional y con la implementación de acciones enfocadas en la responsabilidad social y ambiental a través del cumplimiento de sus funciones misionales para dar respuesta a los requerimientos del contexto.

Incorporación de la calidad del servicio público de la educación a los propósitos institucionales

Históricamente, la Universidad de Caldas ha demostrado un fuerte compromiso con la calidad, tomando como punto de partida la implementación del Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad en el año 1994, mediante el Decreto 2094 en el que se define el concepto de acreditación (tratado en el Artículo 53 de la Ley 30 de 1992); hitos como la acreditación del programa de Enfermería en 1998, la obtención de la acreditación institucional en el año 2007, la implementación del Sistema Integrado de Gestión bajo las normas ISO 9001:2008 y NTCGP 1000:2004, la suscripción del Plan de Desarrollo 2009-2018: *para el desarrollo de la región y el avance de la ciencia y la cultura* y la renovación de la acreditación institucional en el año 2012, permiten evidenciar el esfuerzo institucional

y su apuesta por la calidad.

Actualmente y, en línea con los objetivos de calidad propuestos por el Ministerio de Educación Nacional, la Universidad de Caldas se ha comprometido en la dinámica del fomento de la formación postgraduada de alto nivel de sus profesores, para la cualificación de los procesos académicos; el mejoramiento de la infraestructura física y la construcción de nuevos escenarios para la enseñanza y el aprendizaje; así como la implementación de estrategias diversas en el campo del Bienestar Universitario en aras de ampliar los beneficios de la comunidad.

Una particularidad que vincula a la calidad con el servicio público de la educación es el diálogo y el trabajo colaborativo como características del *ser, pensar y hacer* universitario. En este sentido, la apuesta por diversas estrategias de construcción colectiva ha sido una impronta institucional para efecto de las decisiones estratégicas en beneficio de la calidad y la pertinencia de los procesos académicos en atención a las orientaciones misionales y al Proyecto Educativo Institucional.

La comunidad universitaria ha podido evidenciar esta forma de *ser, pensar y hacer* en los diversos escenarios de construcción colectiva, orientados hacia el mejoramiento continuo de sus procesos misionales y administrativos.

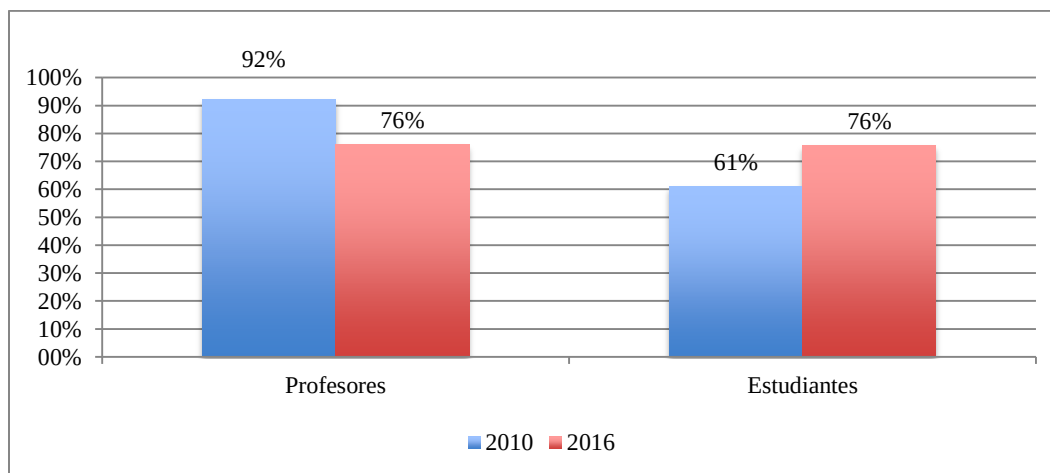
Coherencia entre la naturaleza de la institución, lo que dice ser a través de su Misión, la información que suministra y la imagen que da a la sociedad

La Universidad ha propiciado espacios institucionales de reflexión sobre las diversas aristas del desarrollo social, político, económico y cultural, así como acerca del presente y el futuro de la educación superior, lo que se materializa como forma de expresión de su naturaleza como institución pública de arraigado compromiso social. A pesar de las complejidades relacionadas con la sostenibilidad de la educación superior pública, la comunidad académica reflexiona de manera permanente sobre su devenir en tanto dimensión diversa y plural que consolida las transformaciones sociales, su innegable contribución a la disminución de las desigualdades y su papel central en la construcción de

escenarios de reconciliación y paz.

El compromiso con la calidad de sus procesos misionales y de apoyo, expresado en las acreditaciones de alta calidad, la participación activa en programas de desarrollo regional a través de investigaciones con instituciones externas y diferentes comunidades, los programas de proyección social que benefician a las comunidades (en especial, a las más vulnerables), son muestra de la coherencia entre los enunciados misionales de la Universidad y los propósitos de desarrollo territorial. Lo anterior, está ligado a los altos índices con los que la comunidad percibe las acciones que realiza la institución; tal como se evidencia en la favorabilidad de las encuestas presentadas por la Red de [Ciudades Cómo Vamos](#) en los criterios de conocimiento, favorabilidad y gestión.

Las mediciones internas sobre la apreciación de la comunidad universitaria muestran que los estudiantes comparten el enunciado de la Misión institucional, lo cual se refleja en valoraciones superiores al 70% entre docentes y al 60% para estudiantes.



Gráfica 1.1. Grado en que docentes y estudiantes comparten la Misión institucional (2010-2016)

Proporción de docentes y estudiantes en la zona de satisfacción.

Fuente: sistema de encuestas electrónicas.

Característica 2. Orientaciones y estrategias del proyecto educativo institucional

El PEI, adoptado por la Institución en el año 1996, permanece vigente. Esta vigencia, además de ser formal —debido a que “no se considera pertinente fijar límites temporales al

PEI”, según concepto del Consejo Superior en 2010, en tanto su contenido no pierde vigencia en relación con el contexto o realidad contemporánea, así como tampoco con la visión filosófica de la Universidad que se quiere. Para dar cuenta de ello, basta leer lo siguiente:

La Universidad de Caldas [...] debe dar pautas para orientar el desarrollo de la región y del país, desde su condición de institución estatal de educación superior de carácter cultural, científica y académica, aprovechando la libertad y la responsabilidad que se derivan de la autonomía universitaria. La formación en valores para un mundo cambiante, la generación de conocimiento de alto nivel y la promoción de actitudes personales y colectivas que contribuyan al progreso humano son, sin duda, los ejes esenciales que definen una universidad moderna

(Proyecto Educativo Institucional, 1996, p. 3).

Entendido como el lineamiento conceptual que dibuja la ruta de la Universidad, en su proceso de desarrollo, el PEI se erige como el referente para realizar el despliegue de la Planificación Estratégica Institucional y garantizar la materialización de su Misión. Las decisiones encaminadas a hacer realidad su contenido y que definen el funcionamiento y prospectiva estratégica institucional se plasman en los siguientes instrumentos de planificación (los tres primeros han sido construidos participativamente con la comunidad universitaria con el propósito de garantizar su aporte y apropiación):

- **Plan de Desarrollo Institucional (PDI):** tomando como referencia las condiciones del contexto, las tendencias sociales (políticas y económicas), ambientales, tecnológicas, en el ámbito de la educación superior a nivel regional, nacional e internacional, el PDI vigente (2009-2018), “*Para el desarrollo de la región y el avance de la ciencia y la cultura*”, fue aprobado por el Consejo Superior a través del Acuerdo 005 de 6 de marzo de 2009.
- **Plan de Acción Institucional (PAI):** corresponde a la planificación institucional por períodos rectorales. Constituye la materialización de las metas definidas bajo la perspectiva y las propuestas de cada rector durante su correspondiente período.

- **Plan de Acción de Facultad (PAF):** es el conjunto de proyectos de las diferentes instancias de gestión de las facultades con miras a generar resultados que contribuyan al cumplimiento de los objetivos estratégicos del PEI, del PDI y del PAI, materializando las estrategias programáticas de la administración de turno.
- **Plan Operativo Anual (POA):** es el instrumento de planificación operativa que permite llevar las metas del PAI por vigencias. Este posibilita la formulación de proyectos o la definición de actividades, con sus respectivos responsables y presupuestos de ejecución, garantizando acciones que conlleven al cumplimiento de las metas estratégicas.

Los lineamientos en cuanto a gestión administrativa del PEI son, sin duda alguna, la base del que ahora es el Sistema Integrado de Gestión —SIG—. El SIG tiene un modelo de operación por procesos (certificados), donde se despliega el quehacer cotidiano de la Universidad, comprendiendo la articulación de la estructura organizacional de la Institución y su plan de cargos.

Finalmente, en desarrollo de lo establecido en el PEI, sobre los aspectos de *evaluación y control*, la Universidad de Caldas a través de la Oficina de Planeación y Sistemas tiene los mecanismos necesarios para realizar procesos permanentes de autoevaluación, tales como medición de indicadores, auditorías, encuestas de satisfacción, entre otros; estos permiten monitorear el nivel de cumplimiento de las metas estratégicas establecidas en cada herramienta de planificación y determinar así el aporte de la gestión institucional al cumplimiento de lo establecido en el PEI.

Además, y para determinar el cumplimiento de las metas propuestas, se realizan seguimientos periódicos por parte de los Consejos Superior y Académico, la Oficina de Control Interno y los respectivos líderes de los procesos.

Característica 3. Formación integral y construcción de la comunidad académica en el Proyecto Educativo Institucional

Orientaciones y estrategias del PEI para el fomento de la formación integral de los estudiantes

Para la Universidad de Caldas es de vital importancia la *“formación integral y ética del individuo como ciudadano, que aporte al desarrollo nacional”* (PEI, p. 4) y como consecuencia de ello su Política Curricular señala la formación integral como característica deseada de los currículos. La Institución ha establecido como principios básicos para la formación integral elementos como la articulación, la flexibilización, la contextualización y el autodireccionamiento como referencia para orientar el diseño de currículos abiertos, integrales, interdisciplinarios y dimensionados con las realidades del contexto.

Para viabilizar estos principios, la Universidad ha implementado diversas estrategias que permiten a los estudiantes aprovechar todas las oportunidades que se derivan de los recorridos académicos y de las diferentes opciones que dan la formación investigativa y la proyección.

Un aspecto importante es la movilidad nacional e internacional de los estudiantes, la ampliación en la cobertura de la oferta académica en la región, el incremento en la oferta de programas de pregrado y posgrado en las diferentes modalidades (técnico, tecnológico, profesional y formación avanzada), así como el protagonismo que la Institución tiene en la agenda cultural del municipio y del departamento. Adicionalmente, existe un apoyo importante en la consolidación de los repositorios institucionales de material académico especializado y la gran variedad de recursos de apoyo académico.

La Universidad de Caldas trabaja en forma permanente para garantizar la formación integral de los estudiantes en las dimensiones *de saber ser, saber hacer, saber convivir y saber aprender*, tal como está plasmado en la [Política Curricular](#). Cabe señalar que los

estudios de pertinencia de los programas académicos, de los cuales se hará mención más adelante, muestran que la competencia mejor valorada por los empleadores es precisamente el compromiso ético.

El imperativo de la formación integral de los estudiantes toma en consideración la idea de fomentar una amplia visión que les permita encarar, de forma crítica y propositiva, la solución a los diferentes problemas de las realidades con las que interactúan, enmarcados en valores de respeto y participación activa con sentido colectivo. La dinámica descrita tiene soporte en el trabajo continuado que se lleva a cabo desde las unidades académicas (Programas y Departamentos) a través de las revisiones constantes de los currículos, esto permite la optimización en su diseño y aplicación, al igual que las condiciones de evaluación y de la permanente actualización pedagógica y disciplinar de los docentes.

Estrategias para el fortalecimiento de la comunidad académica en un ambiente institucional adecuado

El esfuerzo institucional para garantizar ambientes para el fortalecimiento de la comunidad académica tiene como sustento la relevancia que la Universidad de Caldas otorga al desarrollo de la vida institucional en un marco de equidad, respeto y condiciones adecuadas para el desempeño de profesores, estudiantes y funcionarios, en armonía con las políticas institucionales.

En este orden de ideas, la Institución se preocupa por ofrecer estímulos, incentivos y entornos favorables para que los miembros de la comunidad universitaria cumplan con los objetivos previstos desde su quehacer específico, reconociendo el esfuerzo, compromiso y la excelencia del desempeño, y propiciando un ambiente organizacional que favorezca el servicio público educativo.

Desde la misma definición de las [funciones y competencias de los funcionarios](#), hasta los lineamientos para la contratación y vinculación de personal administrativo y docente, se definen competencias funcionales y las competencias comportamentales, de tal manera que

se provean los cargos ajustados a los perfiles requeridos, favoreciendo la eficiencia en la gestión y la continuidad en la dinámica universitaria.

En su condición de institución de educación superior pública, la Universidad de Caldas no es ajena a las demandas del contexto y a la necesidad de responder a los avances del conocimiento, por lo cual requiere la vinculación de profesionales de las diferentes áreas que apoyen y soporten los procesos académicos, de investigación y de proyección, y para responder a esta situación ha ido incorporando y actualizando sus propias directrices de vinculación, que reconozcan las capacidades, aportes y cualificación de los diferentes profesionales, en procura de una gestión institucional adecuada, fluida y armónica.

3. Síntesis del factor

3.1 Fortalezas

- La Misión institucional está claramente formulada, es compartida por la comunidad universitaria y se encuentra integrada al quehacer de la Universidad.
- Los instrumentos de planeación institucional guardan correspondencia con la Misión institucional y con el PEI.
- La visión con la que fue construido el PEI, lo mantiene vigente y alineado con las dinámicas institucionales actuales y los lineamientos en materia de educación superior de carácter nacional e internacional.

3.2 Debilidades

Aunque el Proyecto Educativo Institucional fue concebido con una visión de largo plazo, que ha permitido dar respuesta a los desafíos de una educación superior pública y de calidad, se hace necesario ajustarlo teniendo en cuenta las realidades actuales del contexto, los avances del conocimiento y de las ciencias, así como las iniciativas globales y locales de desarrollo.

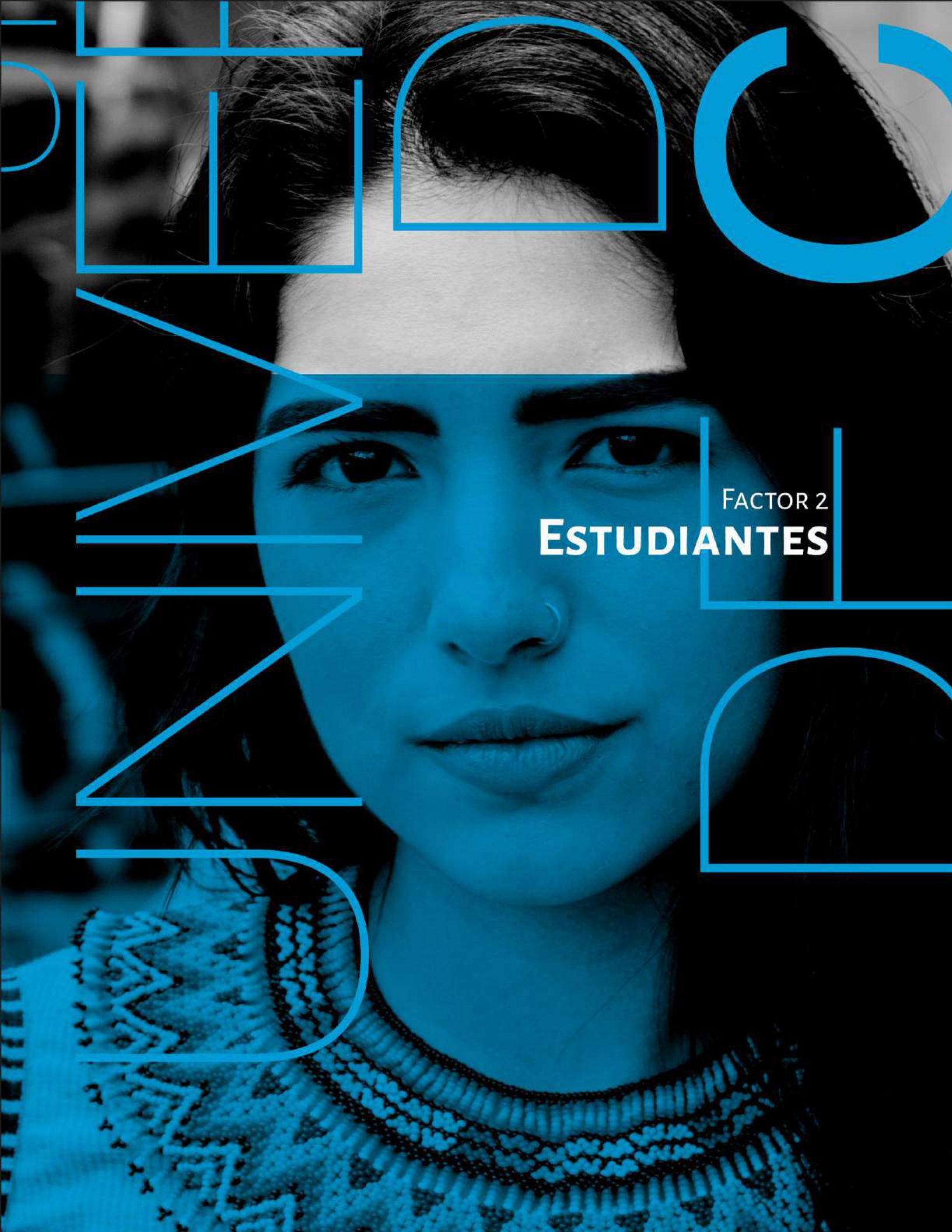
4. Juicio crítico

La Universidad de Caldas tiene una ruta de acción claramente trazada y formulada desde su Misión y su PEI. Ambos documentos son de dominio público y son compartidos por la mayoría de la comunidad académica, en concordancia con la naturaleza pública de la Universidad y de conformidad con la Constitución y la ley. Tanto la Misión como el PEI se han constituido en referentes para la toma de decisiones fundamentales de políticas, proyectos misionales y asuntos administrativos, partiendo de una visión y una orientación humanista y con un superlativo acento social que permiten adelantar procesos desde sus tres ejes misionales (investigación, proyección y docencia) con propósitos de formación y desarrollo integral de toda la comunidad universitaria. En este sentido, el PEI ha sido apropiado por los diferentes estamentos universitarios, entendiéndolo como un documento vigente para la acción institucional.

5. Plan de mejora para el factor

Situación a intervenir	Acción global de Mejora	Responsable	Plazo*
Pese a la visión de largo plazo con la cual fue concebido el PEI, y de constituirse en fortaleza, existe la necesidad de ajustarlo de acuerdo con las actuales condiciones del contexto, de la tecnología y de los objetivos de desarrollo plasmados en las iniciativas nacionales e internacionales.	Desarrollar la estrategia planteada para la actualización del PEI de manera participativa y abierta a la comunidad universitaria.	Consejo Superior Rectoría Vicerrectorías	Mediano plazo

*6 meses= corto plazo, 18 meses= mediano plazo, 24 meses= largo plazo.



FACTOR 2
ESTUDIANTES

FACTOR 2. ESTUDIANTES

1. Experiencias más significativas en la vigencia de la acreditación

- El proceso de admisión en línea, el cual posibilita a los aspirantes la carga de los documentos digitales a través de una plataforma tecnológica para la verificación de requisitos de ingreso y liquidación de la matrícula financiera.
- La capacitación docente en etnoeducación y la Cátedra Intercultural como expresiones de reconocimiento a la diversidad desde una perspectiva de inclusión que aporta al fortalecimiento de la interculturalidad y, por ende, al enriquecimiento institucional.
- El fortalecimiento de las estrategias institucionales orientadas a disminuir la deserción estudiantil, a través del acompañamiento y el seguimiento en atención a la multicausalidad de la deserción, por medio del programa “Permanece con Calidad”.
- El incremento en el número de becas para monitores y becas de alimentación..
- La disminución del número de estudiantes por grupo en las aulas de clase, de 60 a 45, con un impacto positivo en su desempeño académico.
- La reglamentación de los relacionados con los trabajos de grado, generándose un impacto positivo en la eficiencia terminal de los programas académicos.
- La flexibilización de las opciones de reconocimiento de créditos para estudiantes de pregrado que cursan actividades académicas de posgrado.
- La creación del Fondo de Ampliación de Cobertura, con el fin de mejorar la calidad y disminuir el costo de las matrículas para los estudiantes que cursan programas técnico-profesionales, tecnológicos, universitarios y de posgrados en los diferentes municipios

del departamento de Caldas; lo anterior, por medio de recursos del Ministerio de Educación Nacional, así como de cofinanciación con entes territoriales y otras instituciones.

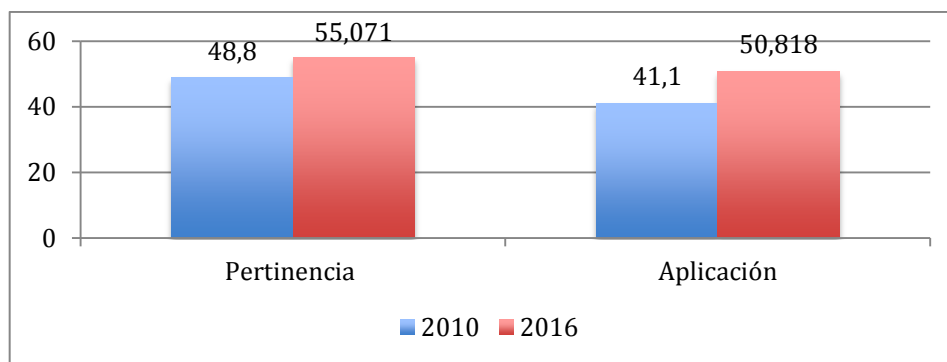
- La implementación del mecanismo de voto electrónico, para garantizar la participación de todos los estamentos universitarios, especialmente de los estudiantes, en la elección de los diferentes representantes de los cuerpos colegiados.
- El mejoramiento de los procesos administrativos en las Oficina de Admisiones y Registro Académico, en especial para la entrega oportuna de certificados y en los horarios de atención establecidos para toda la comunidad universitaria.
- La creación del *Fondo de apoyo a la formación por ciclos propedéuticos en programas técnicos profesionales y tecnológicos de la Universidad de Caldas, para los colegios públicos de Manizales*, mediante el cual se dinamiza la oferta de programas académicos en el marco de la alianza “Universidad en tu Colegio”, conformada por la Fundación Luker, la Secretaria de Educación de Manizales, la Fundación Corona, la ANDI y algunas universidades de Manizales.

2. Análisis y resultados

Característica 4. Deberes y derechos de los estudiantes

Apreciación de los estudiantes acerca de la adecuada aplicación de las disposiciones del estatuto estudiantil

La Universidad de Caldas se ha ocupado de monitorear la apreciación que los estudiantes tienen sobre los aspectos relacionados con los diferentes temas de la vida universitaria. A continuación, se presentan los resultados obtenidos de la encuesta de satisfacción relacionada con la percepción de los estudiantes frente al estatuto estudiantil.



Gráfica 2.1. Apreciación de los estudiantes sobre la pertinencia y aplicación del Reglamento Estudiantil (2010-2016).
 Proporción de estudiantes en la zona de satisfacción
 Fuente: Sistema de Información Académica.

El incremento en la satisfacción de los estudiantes con respecto al reglamento estudiantil es atribuible en buena medida a las siguientes actividades desarrolladas por la Institución a través de la Oficina de Admisiones y Registro Académico en conjunto con la Secretaría General, las facultades y los programas académicos, así como de la Oficina de Bienestar Universitario:

- Socialización del Reglamento Estudiantil durante las jornadas de inducción a estudiantes de primer semestre.
- Fortalecimiento del Sistema Tutorial —SITU— como parte del programa “Permanece con Calidad”.
- Ampliación de las estrategias de socialización del Reglamento Estudiantil y acompañamiento, desde las facultades y los respectivos programas académicos, para su apropiación.
- Asesorías permanentes por parte de la Secretaría General a los directores de Programa.

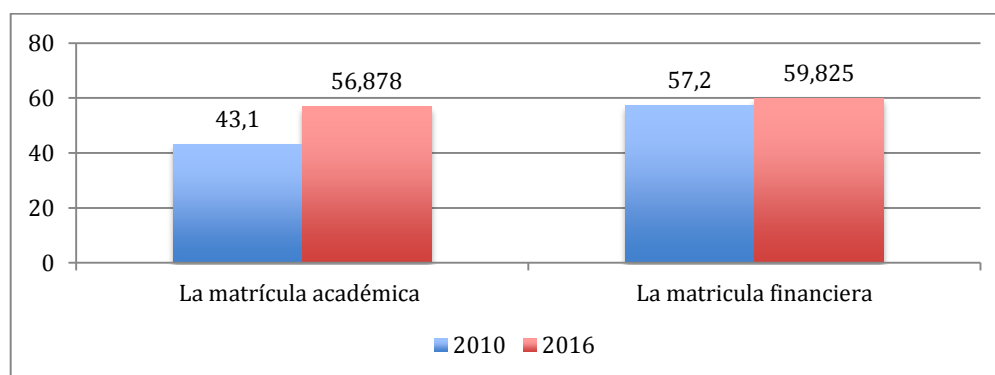
Aplicación de los criterios para ingreso y permanencia en la institución

El Reglamento Estudiantil establece los criterios de ingreso para todas las modalidades de programas que ofrece la Universidad: técnicos, tecnológicos, pregrados universitarios, especializaciones, maestrías y doctorados. La Oficina de Admisiones y Registro pone a disposición de toda la comunidad académica la información sobre el proceso de inscripción, admisión y matrícula en la página Web dispuesta para tal fin (<http://www.ucaldas.edu.co/admisiones/>).

En el Sistema de Información Académica —SIA— se desarrolló un aplicativo que permite realizar el proceso de inscripción, selección y matrícula en línea de los aspirantes, agilizando los procesos y garantizando una mayor absorción, así como el ingreso de los aspirantes con mejor desempeño en la prueba SABER 11 durante el primer llamado a los diferentes programas.

El Consejo Superior le otorgó mayor alcance a las funciones del Comité de Matrícula haciendo posible el otorgamiento de descuentos en el costo de la matrícula hasta del 70% a estudiantes con dificultades económicas que ponían en riesgo su permanencia en la Institución.

Con respecto a los procesos de matrícula académica y financiera, los estudiantes han mejorado su percepción durante la vigencia de la acreditación, tal como se aprecia en la siguiente gráfica.



Gráfica 2.2. Apreciación de los estudiantes acerca de los procedimientos para la matrícula académica y financiera (2010-2016). Proporción de estudiantes en la zona de satisfacción
Fuente: Sistema de Información Académica.

Los estudiantes han manifestado un mayor grado de satisfacción con respecto a los procesos asociados con la matrícula académica y financiera, teniendo en cuenta las siguientes mejoras implementadas:

- Fortalecimiento de las funciones del Comité de Matrículas para el otorgamiento de apoyos en la liquidación de costos para estudiantes de bajos recursos económicos.
- Optimización de los procesos para el pago de matrícula, por medio de la expedición oportuna de los recibos de liquidación, con plazos flexibles para realizar dicho pago.
- Optimización de la plataforma para la inscripción de actividades académicas en línea.
- Apoyo, desde el Consejo Académico, para la ampliación de los plazos de pago cuando el estudiantado así lo ha requerido; minimizando el riesgo de deserción por no pago de matrícula.

Aplicación adecuada de los criterios para promoción, transferencia y grado

Durante los últimos 5 años, la Universidad ha trabajado de manera importante para posibilitar la graduación oportuna de los estudiantes adscritos a programas de pregrado presencial, en condiciones de calidad y flexibilidad. Este tema ameritó un profundo análisis por parte del Consejo Académico, en aras de incorporar a la normativa, condiciones y alternativas que tuvieran en cuenta los esfuerzos institucionales en procesos de investigación. Por lo anterior, dicha corporación expidió el [Acuerdo 045 de 2012](#), mediante el cual se reglamentó el Capítulo XI del Reglamento Estudiantil, que brinda opciones y oportunidades adicionales a las de trabajo de grado, mediante el reconocimiento de créditos académicos por la participación en actividades y proyectos de formación investigativa.

Así mismo, la implementación de esta norma interna facilita el paso de los estudiantes de pregrado hacia los niveles de formación avanzada (coterminales), a través de la inscripción de créditos académicos que les permite, no sólo cumplir con el requisito de trabajo de grado, sino también acreditar la aprobación de actividades académicas de posgrado, en el caso de que los estudiantes decidan ingresar a estos programas.

La Institución realiza, además, un seguimiento constante a la normativa interna para el cumplimiento de las condiciones de grado a nivel de especialización, además de la realización de tesis o trabajo de grado en los niveles de formación avanzada (maestría y doctorado), establecidas en el Capítulo XI del Acuerdo 049 de 2007 del Consejo Académico (Reglamento Estudiantil); allí se establecen los requisitos que le permiten a los estudiantes de posgrado, llevar a cabo sus procesos de formación investigativa, las condiciones para la presentación de los informes finales, así como el proceso de evaluación y de calificación de los mismos.

Por su parte, en un esfuerzo por evitar la retención no deseada de estudiantes adscritos a programas especiales (autofinanciados) de pregrado y posgrado, que por alguna razón tuviesen pendientes por cursar algunos créditos académicos diferentes a tesis o trabajo de grado, para finalizar sus respectivos planes de estudio; el Consejo Superior expidió el [Acuerdo 06 de 2016](#) mediante el cual estableció condiciones para el pago de matrícula por créditos académicos, facilitando así que estos estudiantes tengan su matrícula vigente y puedan finalizar su ciclo de formación, sin incurrir en el pago de una matrícula semestral plena.

Participación de los estudiantes en los organismos de decisión de la institución

Los parámetros para la participación de estudiantes ante los diferentes cuerpos colegiados de la Institución, se encuentran reglamentados en el [Acuerdo 044 de 1997 del Consejo Superior](#) (Estatuto Electoral de la Universidad de Caldas). Así mismo, se cuenta además con un [instructivo](#) documentado en el Sistema Integrado de Gestión. La elección de los estudiantes a los cuerpos colegiados se realiza mediante votación.

La Universidad cuenta con representación de estudiantes ante los Consejos Superior y Académico, en los seis Consejos de Facultad, Comité de Matrículas, Comité Central de Educación a Distancia, Comités de Currículo de los Programas Académicos de pregrado y posgrado y en la Comisión de Asuntos Estudiantiles.

Claridad y transparencia en la aplicación de los mecanismos predeterminados para la elección de representantes estudiantiles en los organismos de decisión

La Universidad de Caldas tiene definidos los mecanismos de elección de estudiantes, los socializa de manera masiva y garantiza su aplicación de forma transparente. En la página Web de la Universidad se publican los eventos y actividades relacionadas con los procesos de elección de representantes estudiantiles a los organismos colegiados. A través del Sistema Integrado de Gestión – SIG, se operacionalizan los criterios, normas y políticas institucionales en materia de participación de la comunidad académica en los órganos de decisión y tiene incorporado un [instructivo](#) que define las actividades relacionadas con la elección de representantes del personal docente y estudiantil ante el Consejo Superior, Consejo Académico, Consejos de Facultad y Comité Central de Educación a Distancia.

Este proceso inicia con la elaboración de la convocatoria para las elecciones de representantes a los distintos cuerpos colegiados de la Institución, de forma paralela a esta actividad se realiza un censo estudiantil que permite identificar a los estudiantes habilitados para votar de manera electrónica en todos los municipios en los cuales se ofertan los diversos programas académicos. Los interesados en participar se inscriben, se publica el acta de inscritos y se da inicio al proceso de votaciones. Una vez efectuado el proceso de elección mediante voto secreto, se publica el acta que declara los estudiantes electos y se da fin al proceso.

Característica 5. Admisión y permanencia de estudiantes

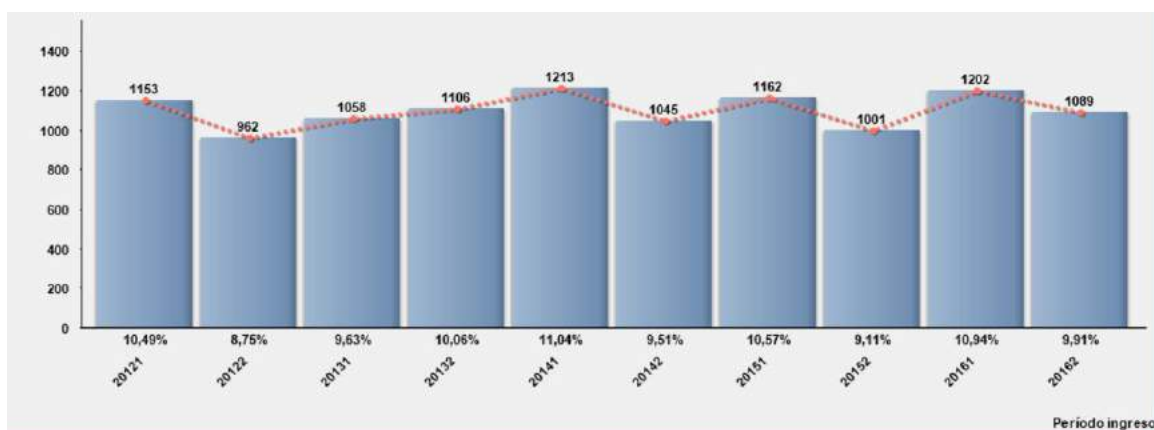
Aplicación equitativa y transparente de los criterios para la admisión y permanencia de los estudiantes

El Reglamento Estudiantil establece claramente los criterios a tener en cuenta en el proceso de admisión. En el capítulo III de dicho reglamento se expone las condiciones para la admisión, selección y matrícula de aspirantes. El proceso de admisión es coordinado por la Oficina de Planeación y Sistemas en la etapa de selección y por la Oficina de Admisiones y Registro Académico para el proceso de matrícula. Este proceso se realiza semestralmente,

dando la posibilidad de ingreso, no sólo a los bachilleres de calendario A —en el mes de enero— sino también a los estudiantes de calendario B —en el mes de junio—.

Desde la implementación del actual Reglamento Estudiantil (Acuerdo 049 de 2007 del Consejo Académico), la Universidad ha venido otorgando cupos a aspirantes en condiciones especiales, entre las que destacan: Distinción Andrés Bello (Nacional o Departamental), mejores bachilleres, comunidades indígenas y afrodescendientes, ciclo complementario, reservistas, bachilleres de departamentos sin sedes de educación superior, bachilleres provenientes de colegios ubicados en municipios de difícil acceso o con problemas de orden público, bachilleres isleños y aspirantes víctimas del conflicto.

En la siguiente gráfica se aprecia el comportamiento histórico de los procesos de admisión en programas de pregrado presencial.



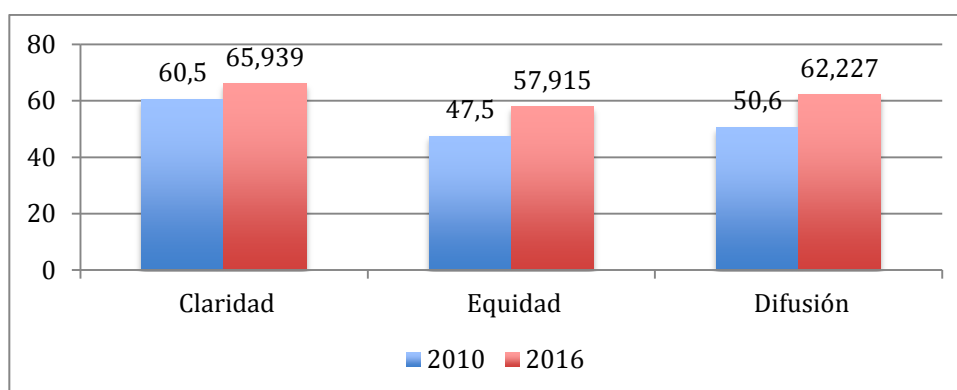
Gráfica 2.4. Comportamiento histórico de admisiones en programas de pregrado presencial.

Fuente: Observatorio de Gestión Institucional.

La Universidad de Caldas se ha esforzado en cada convocatoria de admisiones para proveer la totalidad de los cupos ofertados a los aspirantes, que en han sido en promedio 1290 cupos para las convocatorias de calendario A (primer semestre de cada vigencia) y 1140 para calendario B (segundo semestre de cada vigencia).

Con el propósito de garantizar la transparencia del proceso de admisiones, el Reglamento Estudiantil establece la conformación del Comité Veedor del Proceso de Admisión. Este Comité, constituido por un delegado de la Secretaría General, uno de los representantes

estudiantiles al Consejo Académico y un delegado de Control Interno de Gestión, realiza la veeduría al finalizar cada proceso de admisión, entregando a la Oficina de Admisiones y Registro Académico un acta en la que se hacen recomendaciones u observaciones, las cuales dan origen a acciones de mejora que son implementadas por parte de la Oficina de Admisiones y Registro Académico.



Gráfica 2.5. Apreciación de los estudiantes acerca de los procedimientos para la admisión (2010-2016).

Proporción de estudiantes en la zona de satisfacción

Fuente: Sistema de Encuestas.

Otra de las estrategias implementadas por parte de la Universidad para fortalecer las condiciones de permanencia para estudiantes con bajos recursos económicos, ha sido la del Comité de Matrículas, a través del cual se analizan los casos individuales de los estudiantes de primer semestre y antiguos en cuanto a las condiciones socioeconómicas que podrían poner en riesgo la permanencia de estos por el no pago de matrícula financiera. Durante la vigencia de la acreditación, dicho Comité de Matrículas ha otorgado un gran número de apoyos económicos en el valor de la matrícula, tal y como aprecia en la siguiente tabla:

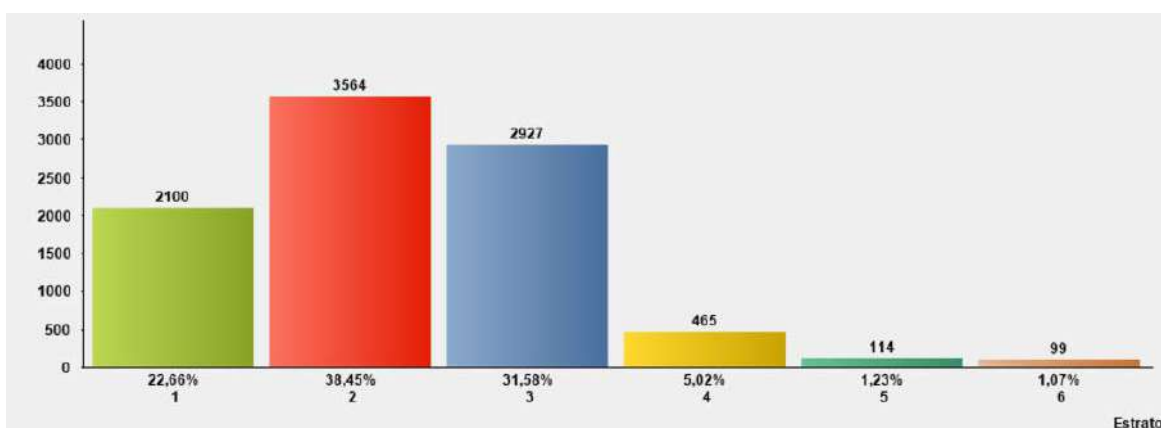
Tabla 2.1. Apoyos otorgados por el Comité de Matrículas (2012-2016).

Vigencia	Número de descuentos otorgados	Participación con respecto al total de estudiantes (%)	Descuentos otorgados por Comité de Matrículas (en \$)
2012	359	2%	\$ 113.935.633
2013	916	5%	\$ 414.010.905
2014	1215	6%	\$ 750.637.826

Vigencia	Número de descuentos otorgados	Participación con respecto al total de estudiantes (%)	Descuentos otorgados por Comité de Matrículas (en \$)
2015	1599	8%	\$ 1.126.372.524
2016	1856	9%	\$ 1.285.425.149

Fuente: Oficina Asesora de Planeación y Sistemas.

De la misma manera, es pertinente anotar que cerca del 93,62% de los estudiantes de pregrado presencial pertenecen a los estratos 1, 2 y 3, y más del 50% de ellos pagan un valor de matrícula inferior a \$130.000.



Gráfica 2.6. Estrato socioeconómico de los estudiantes de la Universidad de Caldas.

Fuente: Observatorio de Gestión Institucional.

En la gráfica anterior se puede apreciar el detalle de la composición por estratos del estamento estudiantil en la Institución, tomando como base los datos de aquellos estudiantes que se encuentran formalmente matriculados, tanto académica como financieramente.

Estrategias que garanticen la integración de los estudiantes a la institución en consideración a su heterogeneidad social y cultural

Teniendo en cuenta la heterogeneidad de la población estudiantil desde el punto de vista social, étnico, cultural y económico, la Universidad ha venido desarrollando estrategias

para favorecer una verdadera interculturalidad y para atender las necesidades diferenciales en pro de la formación integral de los estudiantes desde criterios de inclusión y, por ende, de reconocimiento a las diferencias como factor de enriquecimiento institucional. En este sentido, la Vicerrectoría Académica y la Oficina de Bienestar Universitario han venido liderando acciones orientadas a reconocer la diversidad en relación con las características individuales de los estudiantes y con las necesidades derivadas de su origen social y cultural.

Al respecto se han efectuado procesos de capacitación docente en etnoeducación, teniendo en cuenta que los procesos educativos de calidad deben que tomar en consideración las características de los estudiantes. La Universidad de Caldas tiene estudiantiles con referenciación étnica y cultural específica como una expresión de su heterogeneidad, lo cual interpela sus procesos pedagógicos.

En esta línea, en 2014 se creó la Cátedra Intercultural y se consolidó en 2016 con un curso abierto a los estudiantes de las comunidades afrodescendientes, indígenas y campesinas; permitiendo el reconocimiento de saberes ancestrales, tradiciones, costumbres y la exploración del territorio a partir de prácticas colaborativas en un ambiente de intercambio donde se genera la construcción colectiva de conocimiento y el mejoramiento de las relaciones entre comunidades; integrándose así, a las dinámicas de la interculturalidad de la alianza SUMA.

Asimismo, y para unir esfuerzos y experiencias en torno al tema de la inclusión educativa que cubra las necesidades y expectativas relacionadas con la diversidad étnica, social, cultural y las diferentes formas de discapacidad, se ha creado la “Mesa de Inclusión Educativa”; la cual hace parte de la Mesa Interuniversitaria Caldense de Educación Inclusiva —MICEI—. A la MICEI pertenece la Vicerrectoría Académica, el Centro de Estudios sobre Conflicto, Violencia y Convivencia Social —CEDAT—, representantes de los docentes, el Laboratorio de Equidad de Género y Estudios de Familia y Bienestar Universitario.

Deserción de estudiantes, análisis de causas y estrategias de permanencia en condiciones de calidad

Durante la vigencia de la Acreditación, en la Universidad han realizado dos investigaciones: una, relacionada con el impacto de los programas de apoyo estudiantil en la deserción en 2014; y otra, sobre las causas de la deserción durante el quinquenio 2008-2012 en la Universidad de Caldas (ver anexos). Los resultados de estas investigaciones dan fe del impacto positivo de las estrategias desarrolladas para prevenir el abandono estudiantil en el marco del programa Permanece con Calidad y reafirman la multicausal del fenómeno de la deserción, lo que ha servido de soporte para el manejo integral del mismo en reconocimiento a los factores psicológicos, académicos, institucionales y socioeconómicos. Es así como dicho programa utiliza diferentes estrategias para abordar de manera holística y con una visión humanista la deserción en todas las etapas del ciclo estudiantil.

A partir de 2013, este programa hace presencia en los Centros Regionales de Educación Superior —CERES— en donde la Universidad ofrece programas técnicos, profesionales y posgrados con modalidad a distancia.

El programa de prevención del abandono estudiantil ha funcionado en consonancia con las estrategias propuestas por el MEN para disminuir la deserción, de esta manera se recibieron recursos del orden de \$120'000000 en el año 2013 para su fortalecimiento, permitiendo articuladamente la detección temprana y el acompañamiento e intervención estudiantil a través de un conjunto de lineamientos e iniciativas de índole académico, psicológico, socioeconómico, jurídico y familiar que permitan identificar y potenciar las capacidades de los estudiantes para favorecer el buen desarrollo de su proceso académico y su formación integral.

El programa Permanece con Calidad, implementa las siguientes estrategias que facilitan la integración y la permanencia de los estudiantes en la Institución:

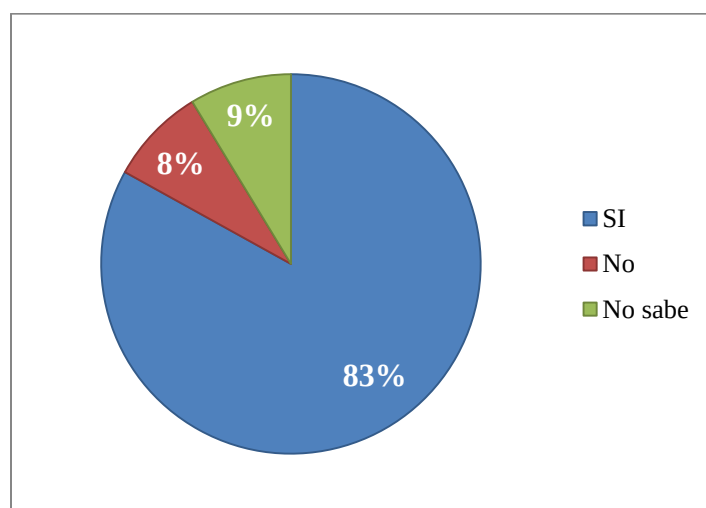
- ***Elección apropiada de la carrera profesional:*** orientación y acompañamiento socio-ocupacional en la toma de sobre su carrera profesional a estudiantes de grados once de educación media.

- ***Alertas tempranas:*** al inicio de la vida universitaria se realiza una caracterización estudiantil que permite detectar los estudiantes que ingresan con riesgo académico, económico, psicosocial o físico, como una primera fase de identificación temprana de vulnerabilidad, con el propósito de generar planes de acción y de acompañamiento en la vida universitaria en coordinación con varios actores institucionales: Vicerrectoría Académica, Bienestar Universitario, IPS Universitaria, Centro de Acompañamiento a la Familia y el Consultorio Jurídico.
- ***Acompañamiento tutorial:*** consiste en el acompañamiento al proceso formativo de los estudiantes, mediante la orientación en su recorrido académico y en la planeación de su proyecto de vida, de acuerdo con sus intereses, disposición, situación personal y social, que les permita culminar exitosamente su proyecto académico y alcanzar sus expectativas de formación. Todos los estudiantes de primer semestre deberán tener mínimo un (1) encuentro con sus respectivos tutores individuales. Las condiciones para el acompañamiento tutorial así como la dedicación de los tutores, serán las establecidas en la Política Curricular y en las normas establecidas por parte del Consejo Superior.
- ***Adaptación a la vida universitaria (Cátedra Cero):*** es el proceso mediante el cual se facilita a los estudiantes de primer semestre el acceso a la información sobre las oportunidades que le brinda la Institución en temas académicos, servicios de Bienestar, normatividad y trámites, además de los programas que complementan su formación para facilitar el desempeño académico y contribuir a su adaptación y permanencia. Esta actividad tiene una intensidad de trabajo de 2 horas semanales para todos los programas académicos.
- ***Espacios de formación humana:*** son escenarios de intervención grupal e individual que beneficia el desempeño académico de los estudiantes. Son realizados por profesionales en psicología, quienes abordan métodos y técnicas de estudio, estrategias de aprendizaje y autorregulación emocional. La asistencia a los espacios de formación humana en los programas de pregrado a nivel presencial es voluntaria y se registra de la siguiente manera: 816 estudiantes, en 2014; 409, en 2015; 916, en 2016. Para los programas técnicos, tecnológicos, regionales, se realiza nivelación y refuerzo

académico en competencias para la educación superior, a través de los espacios de formación humana. Se ha dado cobertura a 1452 estudiantes en 2015 y 2102 estudiantes en 2016.

- **Monitoreo a la permanencia:** es el seguimiento que se hace a los estudiantes en el desempeño académico y las condiciones emocionales, sociales, económicas, de salud física y mental, familiar y jurídica. Este seguimiento se efectúa a través de una red de apoyo interdisciplinaria, la cual permite analizar el impacto de las acciones realizadas por la Institución para favorecer la permanencia. La Universidad un software de acompañamiento estudiantil mediante el cual se gestiona la atención interdisciplinaria y desde diversas instancias.
- **Participación de los padres de familia o acudientes:** es la relación que tiene la Universidad con las familias o acudientes de los estudiantes que ingresan, con el fin de acompañarlos en la adaptación a la vida universitaria y resignificar el papel y el compromiso de la familia con la formación profesional.

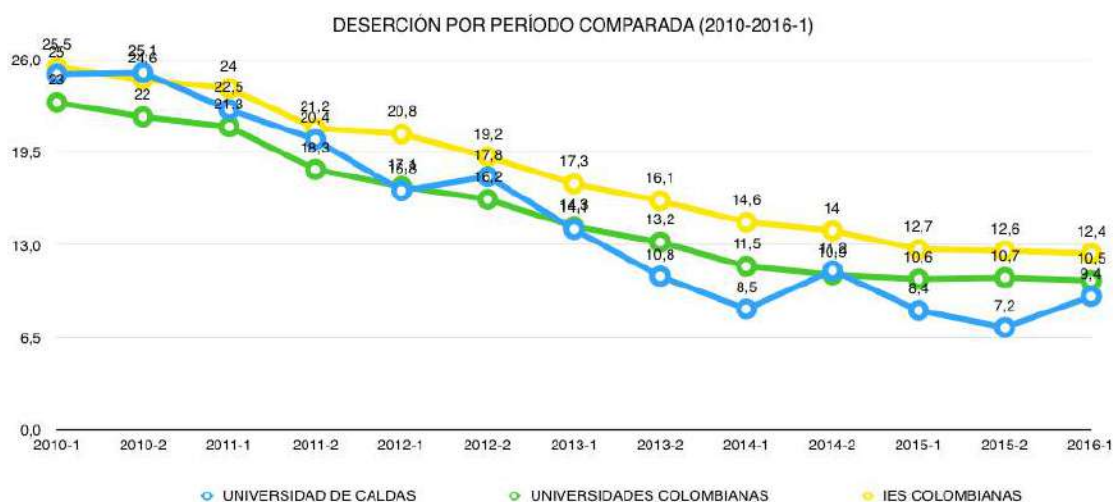
Una encuesta aplicada en 2016 a 1558 estudiantes sobre la utilidad del programa “Permanece con Calidad”, arrojó los siguientes resultados:



Gráfica 2.7. Apreciación de los estudiantes acerca de la utilidad del acompañamiento recibido a través del programa Permanece con Calidad.
Fuente: Encuesta Interna (2016).

A través de la misma encuesta se pudo establecer que el 43% de los estudiantes atendidos reconocen el impacto del Programa en el mejoramiento de su desempeño académico.

El programa ha venido dando cumplimiento a su objetivo principal, la **disminución de la deserción** estudiantil como se advierte en la siguiente gráfica en la que al comparar los datos de deserción por período académico de la Universidad de Caldas, se advierte que ha alcanzado una deserción inferior a la que se presenta en el conjunto en las instituciones de educación superior colombianas y en las universidades.



Gráfica 2.8. Deserción estudiantil por períodos.
Fuente: SPADIES

La Universidad ha extendido los servicios del Programa a los estudiantes, en toda su área de influencia, tanto presencial como a distancia. En el portal de regionalización, anclado en su página Web, los estudiantes encuentran material de apoyo para su adaptación y permanencia; además, contactan al profesional a cargo si requieren de una consulta directa.

Existencia y aplicación de criterios y estrategias para admitir estudiantes procedentes de otras instituciones nacionales e internacionales y reglas claras para el intercambio estudiantil

La Universidad de Caldas promueve y respalda los procesos de movilidad estudiantil entrante y saliente tanto a nivel nacional como internacional, lo cual se registra en detalle

en el factor Visibilidad Nacional e internacional. En tal sentido, el Reglamento Estudiantil establece los criterios y condiciones para el traslado o transferencia de estudiantes provenientes de otras instituciones nacionales e internacionales, así como los mecanismos para la homologación académica de las actividades cursadas en estas.

La Universidad de Caldas ofrece a los estudiantes de pre y posgrado la posibilidad de participar en programas de intercambio estudiantil gracias a convenios de cooperación académica suscritos con diferentes universidades de alta calidad nacionales e internacionales. A través de estos convenios, los estudiantes desarrollar procesos académicos con la garantía de ser reconocidas en su respectivo programa de estudios.

Característica 6. Sistema de estímulos y créditos para estudiantes

Cumplimiento transparente de los criterios para asignación de los apoyos estudiantiles

Con relación a los apoyos estudiantiles, desde la Oficina de Bienestar Universitario se cumplen esencialmente los siguientes procesos:

1. Estímulos para los estudiantes: residencias universitarias y subsidios de alimentación.
2. Beneficios a través de reconocimientos económicos: becas de compensación y monitorias.
3. Descuento en matrículas a través de los estudios socioeconómicos.

En cuanto a las monitorias, el Consejo Superior a través del Acuerdo 011 de 2005, especifica lo pertinente a este aspecto y el Consejo Académico por medio del Acuerdo 016 de 2005 es el encargado de definir los cupos de monitores por Facultad, salas de sistemas y bibliotecas. Las convocatorias para la selección de monitores son coordinadas entre la Oficina de Bienestar Universitario y las respectivas Facultades.

Con respecto al otorgamiento de beneficios como subsidios de alimentación, becas por compensación y residencias universitarias, la Oficina de Bienestar Universitario hace un proceso de convocatoria abierta, en la cual pueden participar todos aquellos estudiantes que cumplan con las condiciones y criterios definidos en la misma, verificando su

cumplimiento. De esta manera, la Institución lleva a cabo la distribución de los respectivos recursos disponibles en forma equitativa y transparente, garantizando que estos apoyos lleguen a la población estudiantil más necesitada.

Otros beneficios económicos como descuentos y exoneración de matrícula favorecen a: egresados para estudios de formación avanzada; comunidades afrodescendientes e indígenas; estudiantes que presentan el certificado electoral; hijos de funcionarios y estudiantes destacados (matrícula de honor). Cabe advertir, que estos aspectos se desarrollan a profundidad en el Factor “Bienestar Institucional”.

Existencia de convenios interinstitucionales activos tendientes a facilitar el ingreso y permanencia de estudiantes

Es importante reconocer un hito importante para la Universidad, como lo fue la creación de un “Fondo para la Regionalización”, a través del Acuerdo 14 de 2013 (por el cual se constituyó un fondo de apoyo a los programas técnicos, tecnológicos, universitarios y de posgrado que la Universidad oferte en los distintos CERES y Centros Tutoriales de Caldas). Con la puesta en marcha de este fondo, con recursos del MEN, es posible llevar a los municipios programas de calidad. Gracias a la creación de este fondo, se ha posibilitado la financiación de matrículas para estudiantes de diferentes municipios de Caldas; en 2016, más de 3.500 estudiantes se han beneficiado de la cofinanciación de este fondo. Asimismo, se han realizado alianzas con diversas alcaldías para la cofinanciación de matrículas en programas ofertados por los CERES de Caldas.

En la misma línea, la Institución tiene, además, diversos convenios tendientes a favorecer el ingreso y permanencia de los estudiantes entre los cuales cabe destacar los siguientes:

- Alcaldías locales del departamento de Caldas e ICETEX, apoyo para estudiantes de programas tecnológicos en Centros Regionales de Educación Superior - CERES.
- Fundación Luker y Alcaldía de Manizales, procesos de ampliación de cobertura y articulación con la educación media (“Universidad en tu Colegio”).

- Comité de Cafeteros de Caldas, ampliación de cobertura en zonas rurales del departamento y articulación con la media (“Universidad en el Campo”).
- Central Hidroeléctrica de Caldas —CHEC—, apoyo para la formación tecnológica en la región Magdalena Medio en el municipio de La Dorada (Caldas).
- Fundación BANCOLOMBIA, apoyo a estudiantes de alto desempeño académico a través del pago de matrícula, asignación de subsidios por rendimiento académico y oportunidades de inserción laboral al finalizar la carrera (“Sueños de Paz”).
- Departamento para la Prosperidad Social —DPS—, apoyo a estudiantes pertenecientes a niveles SISBEN I y II y comunidades vulnerables a través del pago de matrícula y subsidios por rendimiento académico (“Jóvenes en Acción”).
- Proyecto Clúster de Educación Eje Cafetero y Nodo Anserma (Convenio 1010, Universidad de Caldas, MEN, IES de la región), el cual consiste en un fondo que permite el fortalecimiento de las condiciones de calidad y excelencia en la educación superior en el país, a través de una oferta para que estudiantes de las regiones puedan adelantar los primeros semestres sin salir de su lugar de origen del programa académico escogido, en las instituciones de educación superior avaladas específicamente para este programa por el Ministerio de Educación Nacional (MEN).

Divulgación de los sistemas de crédito, subsidios, becas y estímulos

Este aspecto es desarrollado por la oficina de Bienestar Universitario, a través de estrategias de comunicación tales como redes sociales, Boletín Interno, correos electrónicos y página Web. Asimismo, la Institución realiza diferentes campañas de difusión de forma permanente para todos los estudiantes.

Las oportunidades para acceder a créditos externos son gestionadas por medio de entidades como el ICETEX, Banco Pichincha y Helm Bank.

Eficiente aplicación de sistemas de estímulo por medio de programas establecidos

El proceso de selección para las monitorias académicas se realiza a través de los Consejos

de Facultad. La difusión de las respectivas convocatorias se realiza a partir de publicaciones en carteleras de las decanaturas y de cada uno de los programas, la página Web y las redes sociales de la Institución. Para ello, existen unos requisitos específicos debidamente informados.

A través de las facultades y la Oficina de Bienestar también se otorgan apoyos socioeconómicos para la asistencia a eventos académicos relacionados con las áreas misionales. Igualmente, la Institución realiza descuentos hasta del 70% del valor de la matrícula, en atención a los resultados de los estudios socioeconómicos solicitados y por rendimiento académico de los estudiantes. A su vez, se hace un descuento del 10% sobre el valor de la matrícula para todos los estudiantes cuando realizan el ejercicio democrático de votar; presentando para ello el certificado electoral. Es importante resaltar que el 93% de los estudiantes pagan una matrícula inferior a \$130.000, demostrando de esta manera el carácter público de la Institución.

Las convocatorias para estudios socioeconómicos buscan brindar apoyo a los estudiantes de bajos recursos, motivándolos a tener un buen desempeño académico que les permita mantener dicho beneficio. Cualquier estudiante que demuestre tener problemas económicos y un buen promedio acumulado, puede acceder a este beneficio (Ver Tabla 2.1).

En general, la Universidad de Caldas trata de administrar los recursos disponibles de la manera más eficiente posible, con el fin de dar cobertura y atención a los estudiantes que así lo requieren. Ello implica una racionalidad en cuanto a cupos de acuerdo con cada tipo de beneficio, distribución de los apoyos y procesos de difusión de las convocatorias, a los cuales pueden acceder todos los estudiantes a través de la web institucional y los diferentes canales de comunicación dispuestos para ello.

Procedimientos de control para garantizar que los estudiantes beneficiados con los apoyos institucionales hagan buen uso de estos en los tiempos previstos para su graduación

Tanto para el otorgamiento de beneficios y apoyos, como la verificación de las condiciones

de cumplimiento en cuanto a las obligaciones normativas, la Institución cuenta con las respectivas normas internas que reglamentan el buen uso de los apoyos por parte de los estudiantes beneficiarios durante su permanencia en la Universidad ([ver link: Lineamientos de Bienestar Universitario](#))

A manera de ilustración vale la pena destacar, por ejemplo, que los estudiantes pueden conservar los apoyos económicos, siempre y cuando cumplan con criterios establecidos en relación con el promedio académico habilitante para ello. El promedio mínimo para acceder o conservar los beneficios (en el caso de los apoyos que pueden ser renovables semestralmente), debe ser igual o superior a 3,3.

Las becas por compensación requieren de un mínimo de 120 horas semestrales de servicio a la Institución, las cuales son directamente controladas por la unidad académico – administrativa en la cual los becarios desarrollan sus actividades de apoyo.

En el caso del otorgamiento de reconocimiento por matrícula de honor, el Reglamento Estudiantil establece las condiciones mediante las cuales se identifica a los estudiantes que tienen derecho a dicha distinción, así como aquello que pueden acceder a descuentos en sus recibos de pago mediante el descuento en el ítem “matrícula” relacionado en su desprendible de liquidación ([Artículos 64 – 67 del Acuerdo 049 de 2007 del Consejo Académico](#)).

Lo concerniente a estos aspectos se desarrolla a profundidad en el Factor “Bienestar Institucional”.

3. Síntesis del factor

3.1 Fortalezas

- Detección temprana de la vulnerabilidad y oportuna intervención de los factores determinantes en la deserción, por medio de un programa consolidado de acompañamiento estudiantil denominado “Permanece con Calidad”.

- La disminución de la deserción estudiantil que ha devenido en un proceso decreciente durante la vigencia de la acreditación y de la implementación del Programa, extendiéndose a toda el área de influencia de la Institución.
- La participación de los padres de familia y acudientes de los estudiantes de primer semestre durante el período de inducción y la asistencia de estos a las escuelas familiares durante los últimos 3 años.
- La implementación de la Cátedra Cero como estrategia de acompañamiento grupal que funciona como una inducción extendida para los estudiantes de primer semestre.
- Los beneficios económicos para estudiantes de programas regionales a través de los diferentes programas y convenios establecidos con el Ministerio de Educación Nacional, entidades territoriales y otras instituciones.

3.2 Debilidades

- El programa de “Permanece con Calidad” en proceso de consolidación, aún carece de un acuerdo que lo reglamente.
- El desarrollo no consolidado de estrategias para la inclusión de los estudiantes que presentan condiciones especiales, desde el punto de vista sociocultural, tales como la diversidad de género y aquellos con habilidades diferenciales y en situaciones de discapacidad.
- La participación tan solo de algunos programas de pregrado en la Cátedra Cero, lo cual dificulta generar cultura de acompañamiento en todos los estudiantes.
- El acompañamiento para estudiantes de programas de regionalización y a distancia requiere una mayor fortaleza en cuanto a capital humano y capacidad instalada.

4. Juicio crítico

La institución cumple plenamente con las normas estipuladas para garantizar el cumplimiento de los derechos y deberes de los estudiantes, así como su participación en los organismos de decisión. Ha sido de particular interés en el tiempo de la acreditación el desarrollo de estrategias de ingreso y permanencia en atención a las condiciones particulares de los estudiantes que ingresan.

Con base en las políticas de ampliación de cobertura de la región se ha hecho uso de los recursos aportados por el MEN, otorgando ayudas económicas a estudiantes de programas regionales; igualmente se ha dinamizado el fondo de apoyo a los programas técnicos profesionales, tecnológicos, universitarios y de posgrado.

Se admiten los logros en cuanto a que los estudiantes no abandonen su proyecto académico mediante el programa “Permanece con Calidad”; sin embargo, es necesario reconocer que este todavía se encuentra en proceso de fortalecimiento y reconocimiento institucional.

Asimismo, durante el tiempo de la acreditación se ha logrado mejorar las condiciones de adaptación a la vida universitaria a través de la implementación de diversas estrategias y apoyos que garantizan mejores condiciones de acompañamiento durante el proceso formativo. La inclusión ha comenzado a tener particular importancia para la Universidad, lo cual invita a darle continuidad y desarrollo a tal motivación.

5. Plan de mejora para el factor

Situación a intervenir	Acción global de Mejora	Responsable	Plazo*
A pesar de que los indicadores de deserción se presentan por debajo de la media nacional, continúa siendo una problemática de interés institucional.	Fortalecer e institucionalizar los lineamientos y políticas para favorecer la permanencia estudiantil, incorporando el propósito de mejorar la eficiencia terminal en condiciones de calidad.	Oficina de Evaluación y Calidad Académica Sistema Integrado de Gestión	Mediano plazo

Situación a intervenir	Acción global de Mejora	Responsable	Plazo*
No se han consolidado estrategias para la inclusión de los estudiantes con condiciones especiales (socioculturales, habilidades diferenciales, discapacidad, entre otras).	Consolidación del proyecto “Mesa de Inclusión”, como estrategia para fortalecer las condiciones de permanencia de aquellos estudiantes con condiciones especiales (de tipo físico, cultural, socioeconómico, de género, entre otros).	Oficina de Evaluación y Calidad Académica Vicerrectoría Académica	Mediano plazo
Pese a la participación de algunos programas de pregrado presencial, la “Cátedra Cero” aún no se consolida como estrategia de acompañamiento inicial para los estudiantes de primer semestre.	Consolidación de la estrategia “Cátedra Cero” como herramienta para el acompañamiento a los estudiantes desde su ingreso a la Institución.	Oficina de Evaluación y Calidad Académica Vicerrectoría Académica	Mediano plazo
El acompañamiento para estudiantes de programas de regionalización y a distancia, requiere fortalecimiento en cuanto a capital humano y capacidad instalada.	Fortalecimiento de las actividades del programa “Permanece con Calidad” de cara a la atención, acompañamiento y seguimiento a los estudiantes de programas regionales.	Oficina de Educación a Distancia y Virtualidad Oficina de Evaluación y Calidad Académica Vicerrectoría Académica	Mediano plazo

*6 meses= corto plazo, 18 meses= mediano plazo, 24 meses= largo plazo



LEICA S4E

FACTOR 3:
PROFESORES

FACTOR 3. PROFESORES

Experiencias significativas durante el tiempo de vigencia de la acreditación.

- El fortalecimiento de la formación posgraduada de los docentes a nivel de maestría y con mayor énfasis a nivel doctoral, según lo establecido en el PDI y en el PAI. En este sentido, los recursos del CREE se han constituido en un apoyo importante para tal propósito.
- El mejoramiento en las condiciones salariales y prestacionales de los docentes ocasionales y su contratación hasta por 11 meses; lo que posibilitó su mayor participación en procesos de investigación y proyección. Asimismo, se efectuó una homologación salarial por categorías similares a las de los docentes de carrera.
- En 2016, se realizó un concurso público de méritos para proveer cargos docentes. De 75 plazas disponibles se cubrieron 39, así: 24 de tiempo completo y 15 de medio tiempo.
- Se aumentó considerablemente el recurso financiero para la capacitación no formal, lo que ha permitido la participación de docentes en eventos de orden nacional e internacional.

2. Análisis y resultados

Característica 7. Deberes y derechos del profesorado

Contribución del Estatuto Docente al logro de la Misión institucional

El Estatuto Docente de la Universidad de Caldas - Acuerdo 021 de 2002 del Consejo Superior, establece las normas que regulan la relación entre la Universidad de Caldas y su personal docente, y los deberes y derechos de éste, de conformidad con las disposiciones contenidas en la ley 30 de 1992 y sus decretos reglamentarios. En consonancia con la misión institucional, para el cumplimiento de las funciones de docencia, investigación y

proyección, el personal docente se acoge a lo establecido en el Estatuto docente, en cuanto a clasificación, dedicación, ingreso, promoción, distinciones, estímulos, evaluación, situaciones administrativas, retiro, régimen disciplinario y otras disposiciones.

Afirma el informe para la educación del siglo XXI realizado por la comisión Delors (Unesco, 1998) que el aporte de maestros y profesores es esencial para preparar a los jóvenes, no sólo para que aborden el porvenir con confianza, sino para que ellos mismos lo edifiquen de manera resuelta y en este sentido son los docentes los que deben despertar la curiosidad, desarrollar la autonomía, fomentar el rigor intelectual y crear las condiciones necesarias para el éxito de la enseñanza formal y la educación permanente.” Para lograr esta visión educativa, los docentes desempeñan un rol fundamental desde el ejercicio de sus funciones.

En la Universidad de Caldas, los docentes regulan sus actividades y su relación con la institución a través del Estatuto Docente, que establece las condiciones en que éstos se clasifican y desarrollan sus funciones académicas acorde con su dedicación. La institución considera que la formación de un cuerpo de profesores en su máximo nivel académico les permite comprometerse con la ejecución de los planes institucionales y contribuir al avance de la Universidad con el cumplimiento de las funciones de docencia, investigación y proyección de alta calidad y que por el desempeño destacado de estas labores tienen derecho al reconocimiento pertinente acorde con la normatividad interna y externa existente.

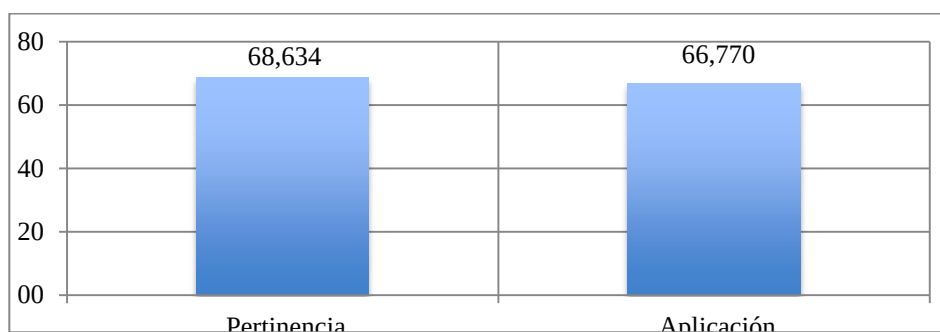
Aplicación transparente del régimen disciplinario de profesores

La Universidad dispone del Grupo Formal de Trabajo Disciplinario responsable de llevar a cabo los procesos relacionados con faltas disciplinarias en las cuales hayan incurrido docentes de la Institución. Para ello se siguen los procedimientos estipulados en el Estatuto Docente, la Ley 734 de 2002 (Código Disciplinario Único) y el Estatuto General de la Universidad. En este aspecto se dispone del informe de dicho Grupo, fechado el 18 de octubre de 2016 (ver anexo), que detalla todo el procedimiento realizado para garantizar la transparencia en la aplicación de este régimen. Así, por ejemplo, se toma en consideración

la aplicación de las siguientes garantías constitucionales y los principios del Régimen Disciplinario para los docentes de carrera: *legalidad, debido proceso, presunción de inocencia, favorabilidad, culpabilidad, derecho de defensa, cosa juzgada, reconocimiento de la dignidad humana y proporcionalidad y motivación.*

Apreciación de los profesores acerca de la aplicación de las disposiciones del Estatuto profesoral.

Respecto a la apreciación de los docentes, sobre la pertinencia y aplicación de lo dispuesto en el Estatuto, la consulta diligenciada a través del Sistema de Encuestas Electrónicas evidenció satisfacción con la aplicación de estos criterios y disposiciones en porcentajes superiores al 60%.



Gráfica 3.1. Apreciación de los profesores sobre la pertinencia y aplicación del Estatuto Docente (2016). Proporción de docentes en la zona de satisfacción
Fuente: Sistema de Encuestas Electrónicas.

Participación de los profesores en los organismos de decisión de la institución y claridad y transparencia en la aplicación de los mecanismos predeterminados para la elección de representantes profesorales en tales organismos

La Ley 30 de 1992 establece los organismos que debe conformar cada institución educativa a nivel superior, los cuales se operativizan mediante el Estatuto General (Acuerdo 064 de 1997 del Consejo Superior) y los diversos acuerdos emanados para ello; por ejemplo, el reglamento interno del Consejo Académico (Acuerdo 51 de 1998).

Los docentes tienen participación activa en los siguientes organismos: Consejo Superior, Consejo Académico y Consejos de Facultad. Su designación se efectúa a través de la votación del estamento profesoral. Por otra parte, existe participación docente en el Comité Central de Proyección y en el de Investigación. Estas dos últimas representaciones, se hacen por designación de los decanos de cada una de las facultades.

Existen otras instancias consultivas con representación profesoral tales como los comités de currículo de los diversos programas académicos, el Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo —COPASSTT—, el Comité de Personal Docente y el Comité Interno de Asignación y Reconocimiento de Puntaje —CIARP—.

La Institución cuenta con disposiciones y procedimientos establecidos para la elección del profesorado en los organismos de decisión. Entre ellos se encuentra el Estatuto Electoral, Acuerdo 044 de 1997 del Consejo Superior, que reglamenta todo el proceso electoral en la Universidad de Caldas. En correspondencia, se cuenta con un [procedimiento](#) claramente establecido y de dominio público, mediante el cual se garantiza claridad y transparencia en los procesos electorales.

En 2014 se estableció la votación electrónica. Para tal efecto, el aplicativo diseñado contiene la información necesaria para la realización clara y sencilla de la votación: nombre, fotografía, número de identificación según las planchas de todos los candidatos y la opción de voto en blanco. Las opciones permiten al votante habilitado elegir al candidato de su preferencia, garantizando el anonimato de este.

Es importante resaltar la apertura al diálogo con las asociaciones profesoras ASPU, APUC y ASCUN, a través de diversas mesas, las cuales han posibilitado avanzar en los deberes y derechos de los docentes.

Característica 8. Planta profesoral

Suficiencia del cuerpo profesoral para el cumplimiento de las funciones misionales de la institución

Para el desarrollo de las funciones misionales, la Universidad dispone de docentes con las siguientes modalidades de contratación: planta, ocasionales, catedráticos y tutores catedráticos. Los docentes de planta corresponden a los docentes de carrera con contrato a término indefinido y su tiempo de dedicación puede ser de tiempo completo y medio tiempo.

Los denominados docentes ocasionales son aquellos docentes con contrato a término definido que igualmente pueden tener una dedicación de medio tiempo o de tiempo completo. Hasta la promulgación de los [Acuerdos 01 y 02 de 2015](#) del Consejo Superior la contratación de los docentes ocasionales tenía variaciones en tiempo, entre 3 y 4 meses por período académico, según los requerimientos de los departamentos en docencia directa o docencia-servicio (prácticas académicas), sin embargo, con este tipo de contratación no era posible que se vincularan a procesos diferentes a la docencia directa.

El establecimiento de mesas de trabajo para concertar las relaciones laborales entre la institución y los docentes ocasionales, originó, que desde el año 2015 con los Acuerdos mencionados, la contratación de éstos se diera hasta por 11 meses, tiempo en el cual pueden distribuir las labores en las diferentes funciones misionales de la Universidad, teniendo en cuenta que es el número de horas de docencia directa la que da lugar a la contratación de medio tiempo y tiempo completo.

Los docentes de cátedra son aquellos que se contratan exclusivamente para el cumplimiento de labores en docencia directa hasta por 12 horas semanales (Estatuto Docente, Artículo 7.)

El número de docentes de la institución y su evolución en el nivel de formación, entre el año 2012 y el primer periodo del año 2017, se puede apreciar en la siguiente tabla.

Tabla 3.1. Nivel de formación de los docentes según tipo de vinculación y dedicación. Comparativo 2012-2017-1

Vinculación y Dedicación	2012						2017-1					
	Total	Doctores	Magísteres	Especialización médica	Especialistas	Profesionales	Total	Doctores	Magísteres	Especialización médica	Especialistas	Profesionales
Planta TC	351	74	192	14	38	33	350	129	170	18	18	19
Planta MT	59	1	14	37	4	3	50	5	15	29	2	1
Ocasional TC	192	1	54	2	35	100	199	5	96	4	26	51
Ocasional MT	105	0	15	13	16	61	131	3	28	29	24	47
Cátedra	171	1	25	14	40	91	168	0	33	27	23	81
TOTAL	878	77	300	80	133	288	898	142	342	107	93	199

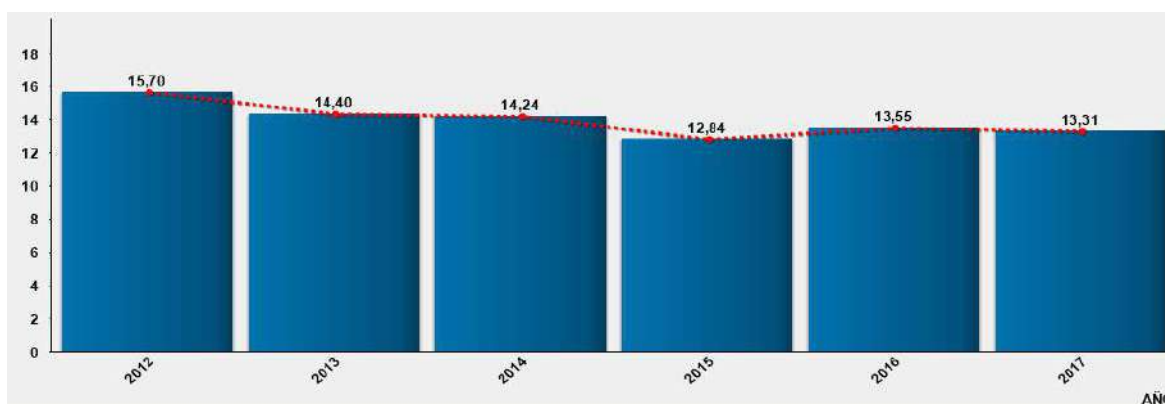
Fuente: Observatorio de Gestión Institucional

Se destaca en esta tabla lo siguiente:

- La estabilidad en los docentes de carrera en los periodos comparados, mostrando incluso una leve disminución en el periodo 2017-1, entre tiempos completos y medios tiempos, lo cual se explica porque la desvinculación generada por jubilación, renunciaciones y fallecimientos, no son compensados en la vinculación por concurso público de méritos. Entre el 2012 y el 2016 solo ha habido un concurso docente que permitió el ingreso y la posesión de 24 docentes de tiempo completo y quince de medio tiempo, lo cual ha compensado levemente el número de los docentes de carrera.
- Los docentes ocasionales registran un ligero aumento y una disminución de tan solo 3 docentes en la vinculación de cátedra.
- Ha habido un aumento significativo del nivel de formación doctoral pasando de 77 docentes en el 2012 a 136 en el 2017-1, producto de la política institucional de promover y apoyar la formación doctoral de sus docentes.

- La formación de los ocasionales a nivel de maestría casi se duplicó pasando de 54 a 96. De esta situación hay que reconocer la motivación personal de los docentes ocasionales para mejorar su nivel de formación dado que, por el carácter público de la institución, no es posible otorgarles apoyo económico para capacitación formal, a los docentes con este tipo de contratación.

En cuanto a la suficiencia de docentes para atender la docencia, se puede apreciar la relación en el número de estudiantes por docente ETC vinculado a la Institución.



Gráfica 3.2. Relación de estudiantes por docente (ETC).

Fuente: Observatorio de Gestión Institucional.

Se puede apreciar en 2017-1, que por cada 13 estudiantes hay un docente vinculado; lo cual está por debajo del promedio nacional (28 estudiantes por docente, según el Observatorio de la Universidad Colombiana). De esta relación puede afirmarse que la planta docente es suficiente para desarrollar las labores de docencia.

Para la atención de los programas regionales (técnicos y tecnológicos) la Institución reglamentó la vinculación de los docentes transitorios a través de la figura de tutores-catedráticos, quienes atienden dichos programas tanto localmente como en los Centros Regionales de Educación Superior - CERES. Los tutores-catedráticos tienen un carácter transitorio debido a la modalidad de los programas académicos a distancia ([Acuerdo 20 de 2010 del Consejo Superior](#)), ya que sus planes de estudios se desarrollan en módulos que en promedio son de 24 horas presenciales por semana; no obstante, gozan de todas las prestaciones sociales (artículo 7, Acuerdo 20 de 2010).

Tabla 3.2. Docentes tutores-catedráticos en los programas regionales que oferta la Universidad de Caldas en los Centros Regionales de Educación Superior – CERES.

Programa	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total
Administración de Empresas Agropecuarias	22	52	50	58	45	11	238
Administración Financiera		3	46	70	67	47	233
ALFA 3, “Universidad en el Campo”	1	10					11
Alianza biotecnológica y medio ambiente	2						2
Licenciatura en Educación Ambiental	6	14	7	6	12	1	46
Profesionalización en Mecatrónica	30	52	58	67	63	26	296
Programa Técnico en Formulación de Proyectos Agro Tecnología en Gestión Agro	14	40	71	50	48	7	230
Técnico Profesional en Higiene y Seguridad Ocupacional			4	30	34	9	77
Técnico Profesional en Operaciones de la Cadena Logística			5	38	26	6	75
Técnico Profesional en Producción Agrícola					14	8	22
Técnico Profesional en Producción Cafetera		4	27	32	17	2	82
Tecnología en Administración de Finanzas	43	69	57	62	60	16	307
Tecnología en Administración Judicial	28	33	12	2			75
Tecnología en Agroindustria			7	6	8	1	22
Tecnología en Electrónica	20	34	33	37	45	12	181
Tecnología en Gestión de la Empresa Cafetera					14		14
Tecnología en Higiene y Seguridad Ocupacional	12	38	48	49	50	15	212
Tecnología en Logística	17	34	37	30	25	6	149
Tecnología en Regencia de Farmacia	38	58	32	36	39	8	211
Tecnología en Sistemas Informáticos	40	61	59	54	32	15	261
Trabajo Social, La Dorada			14	22	13	3	52
Total general	273	502	567	649	612	193	2796

Fuente: SARA.

En lo relacionado con la atención a los programas regionales, los análisis realizados han evidenciado la necesidad de vincular docentes de tiempo completo o con mayor permanencia, que les permita desarrollar actividades de investigación formativa y otras requeridas para el mejoramiento de su calidad.

Para la atención de los programas de posgrado (especializaciones, maestrías y doctorados) la Institución vincula a docentes transitorios, además se sirve de docentes de planta quienes asumen estos compromisos dentro de su labor académica o como actividad adicional a dicha labor.

Calidad de los profesores, según títulos obtenidos y experiencia en relación con las funciones sustantivas de la institución

En coherencia con el PEI, la Universidad tiene como acción prospectiva “propender porque sus docentes obtengan formación de postgrado en el campo específico de desempeño universitario” e “incrementar el número de docentes con formación avanzada, para construir y promover comunidades académicas” (Capítulo III). En este orden de ideas, se puede constatar que el mayor número de docentes de la universidad acreditan un título de posgrado.

En el Plan de Desarrollo 2009-2018, la Universidad plantea como objetivo el incremento en el número de docentes con formación doctoral en las áreas estratégicas de desarrollo académico definidas en este documento. Este objetivo planteado se ha cumplido y el nivel de formación posgraduada ha ido en aumento en un número importante como se evidencia en la tabla 3.1 donde puede observarse que durante el tiempo de la acreditación se presentó un incremento en la formación doctoral pasando del 8,76% al 15,14% y del 34% al 38% en la formación de maestría. Por el contrario, se presentó un decrecimiento en los niveles de especialización y formación universitaria.

Actualmente, se encuentran en formación doctoral un total de 21 docentes de carrera con finalización en el año 2020, de las últimas comisiones otorgadas.

En el caso de los tutores-catedráticos, el nivel de formación se aprecia en la siguiente tabla.

Tabla 3.3. Nivel de formación tutores-catedráticos (2012-2016)

Nivel académico	2012	2013	2014	2015	2016	Total general
Doctorado o Ph.D	1		1		1	3
Maestría o Magíster	37	65	65	72	44	297
Especialización médica					1	1
Especialización	79	100	89	89	76	455
Universitaria	127	291	365	445	453	1825
Licenciatura	21	36	35	32	24	155
Tecnológica especializada	1	2		1		4
Tecnológica	2	3	5	5	8	28
Técnica	3	2	3	2	2	13
Total general	271	499	563	646	609	2781

Fuente: SARA.

Para el cubrimiento docente de la oferta de programas regionales (técnicos y tecnológicos) la Institución tiene como política la vinculación de tutores-catedráticos con formación de igual o superior nivel al título otorgado por la oferta.

Mecanismos de contratación de profesores que propendan por la consolidación de una comunidad académica comprometida con las funciones misionales

Respecto a los mecanismos de contratación de los docentes, la Universidad ha dispuesto de la normativa necesaria teniendo en cuenta las dinámicas en las que se desarrollan los procesos de docencia, investigación y proyección a partir del tipo de vinculación docente. En relación a los procesos de vinculación y contratación de los docentes, se ha emitido la siguiente normatividad:

- La vinculación de los docentes de carrera que define la política de los concursos públicos de méritos para la incorporación a la planta docente y posterior ingreso a carrera se rige por el Acuerdo 016 de 2013 del Consejo Superior, así como el Acuerdo 040 de 2013 del Consejo Académico, el cual reglamenta los requisitos y condiciones específicas para estas convocatorias.

- La política y los criterios generales para los procesos de vinculación y contratación de los docentes ocasionales y catedráticos se define por medio del Acuerdo 21 de 2005 del Consejo Superior.
- Los permisos de docentes ocasionales y de cátedra, así como de las comisiones de servicios para los que tienen este tipo de contratación se rigen por el Acuerdo 11 de 2015 del Consejo Superior que adicionó algunos artículos al Acuerdo 21 de 2005.
- El tiempo de vinculación (a 11 meses) de los docentes ocasionales y la distribución de las horas en las funciones misionales de la Universidad se regula por Acuerdo 01 de 2015 del Consejo Superior.
- El número de horas directas de los docentes ocasionales de tiempo completo y medio tiempo se establece en el Acuerdo 02 de 2015 del Consejo Superior que modificó el Acuerdo 01 de 2015.

La vinculación de los docentes de carrera se da mediante concurso público de méritos, por medio de convocatoria abierta que se programa por disposición del Consejo Superior, previo análisis de vacancias existentes y estudio técnico para la distribución de plazas en las diferentes facultades que se encargan de establecer los perfiles a través de las unidades académicas.

El mecanismo de contratación de los docentes ocasionales de tiempo completo o de medio tiempo se realiza mediante Resolución con una duración hasta de 11 meses de acuerdo a las necesidades de los departamentos.

Criterios para definir responsabilidades del profesorado en relación con la docencia, investigación, extensión o proyección social y la asesoría a estudiantes, de acuerdo con la categoría en el escalafón

El procedimiento de asignación de la labor académica se realiza, en primera instancia, en los colectivos de docentes de carrera adscritos a los departamentos. Teniendo en cuenta los

requerimientos en docencia, investigación y proyección, se asignan la labor de los docentes de carrera para cada una de las funciones ya mencionadas; luego, se analiza la necesidad de contratación de docentes ocasionales y catedráticos para reemplazar las labores que no pueden ser cubiertas por docentes de carrera. Es importante anotar que la dedicación de cada docente a los proyectos de investigación y proyección se puede consultar en el Sistema de Información Académica —SIA—, de acuerdo con el número de horas aprobadas para cada proyecto por el colectivo docente de planta de los departamentos y los consejos de facultad.

La Institución ha emitido una normativa que permite establecer las responsabilidades de los docentes para el cumplimiento de las funciones misionales de la Universidad, así:

- Las directrices para la concertación de la labor académica de los profesores de carrera de la Universidad de Caldas, están definidas en el Acuerdo 055 de 2009 del Consejo Superior.
- La reglamentación del Acuerdo 055 de 2009 del Consejo Superior se emitió mediante Acuerdo 10 de 2010 del Consejo Académico.
- La forma de establecer la labor académica de los docentes ocasionales se describe en el Acuerdo 02 de 2008 del Consejo Superior.
- la labor académica de los docentes catedráticos se define en el Acuerdo 09 de 2007 del Consejo Superior.

Capacidad de los criterios y mecanismos de evaluación de las tareas asignadas a los profesores con miras a cualificar su labor

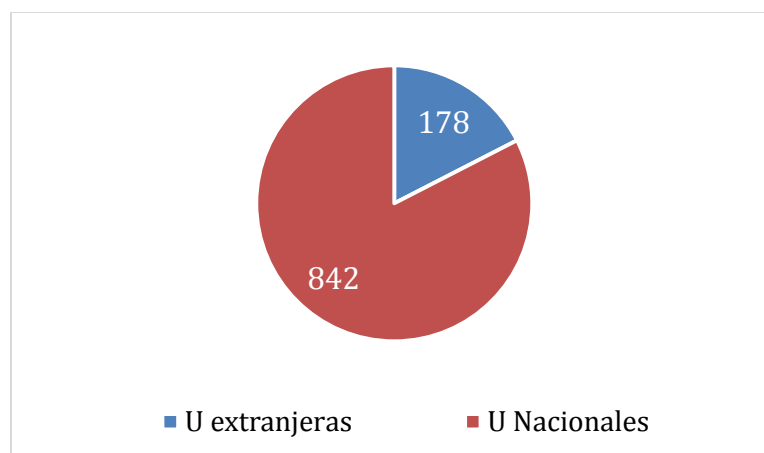
La Institución adoptó los procedimientos de evaluación del personal docente mediante el [Acuerdo 043 de 1989 del Consejo Superior](#). Los docentes son evaluados por los estudiantes, directores de departamentos y decanos. Es importante precisar que diversas

administraciones han trabajado en propuestas de modificación de esta normativa acorde a los cambios académico-administrativos. A su vez, por parte de las facultades, se han incorporado cambios en los instrumentos diseñados para la evaluación docente en la búsqueda de una mayor integralidad de los mismos.

La evaluación de los docentes se realiza sobre los siguientes criterios: conocimiento, cumplimiento de las labores, relaciones universitarias y metodología. Los resultados de la evaluación se utilizan para efectos de ingreso y promoción en el escalafón docente, para el mejoramiento salarial, para la distribución de la labor académica y para el retiro de la Institución según sea el caso. El docente debe obtener un puntaje definitivo igual o mayor al 75%; en el caso de que sea inferior se procede a hacer un acompañamiento (sea de tipo metodológico, pedagógico o psicológico) por dos períodos consecutivos a cargo de una comisión nombrada por el Comité de Personal Docente.

Diversidad del cuerpo profesoral en términos del origen institucional de su formación académica y la calidad de los programas de los cuales son graduados

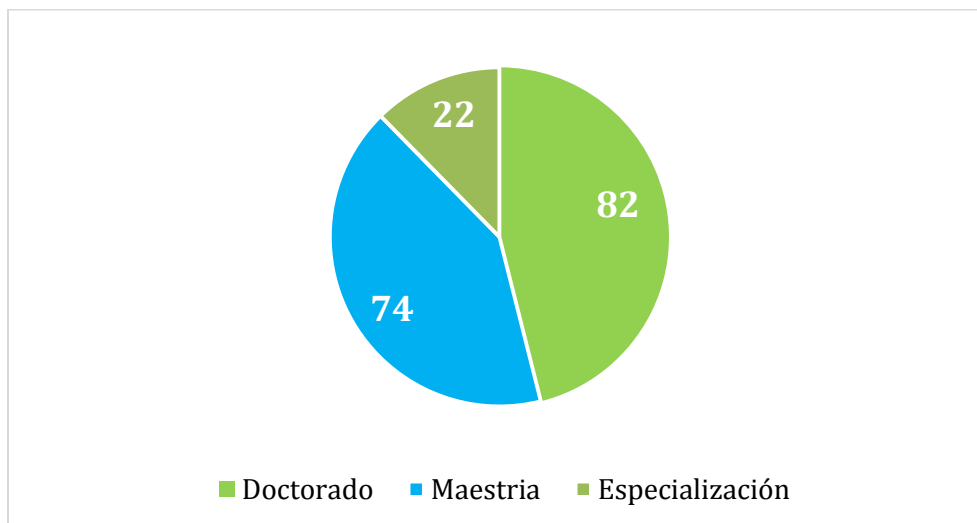
En las siguientes gráficas se pueden apreciar el número de egresados de las universidades colombianas y extranjeras vinculados a la Universidad de Caldas en calidad de docentes, tanto docentes de carrera como ocasionales.



Gráfica 3.3. Instituciones donde se han formado los Docentes con postgrado

Fuente: Oficina de Desarrollo Docente.

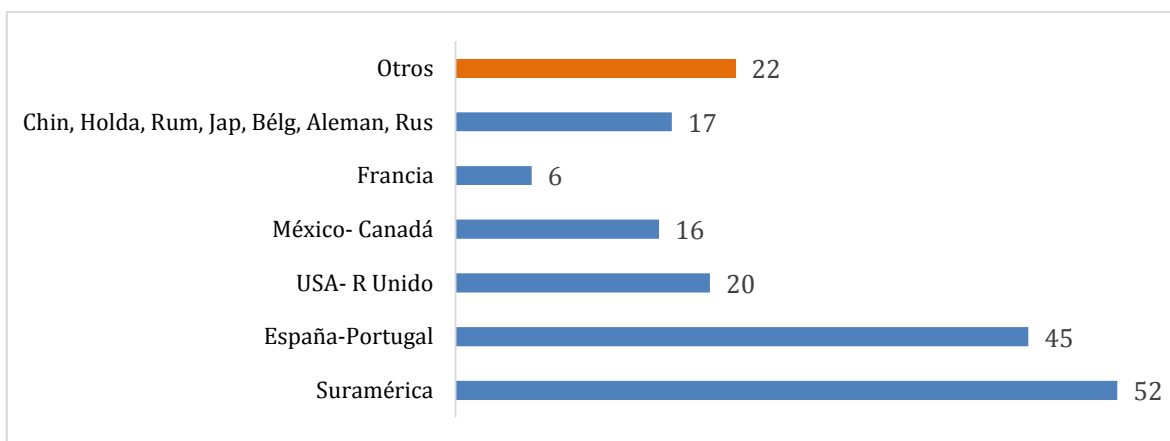
El número de docentes que se han formado en instituciones extranjeras, a nivel de postgrado, se puede apreciar en la siguiente gráfica:



Gráfica 3.4. Niveles de formación de los Docentes formados en el exterior.

Fuente: Oficina de Desarrollo Docente.

Con respecto a los países en los cuales se han formado los docentes de la Institución, la gráfica siguiente muestra la relación de destinos académicos:



Gráfica 3.5. Países extranjeros donde se han formado los docentes

Fuente: Oficina de Desarrollo Docente.

Adecuada distribución de las labores asignadas a los profesores para desarrollar sus funciones en condiciones de calidad con espacios institucionales apropiados

El PEI consagra dentro de la gestión administrativa, la adopción de mecanismos para que la asignación académica se determine en procura de lograr un equilibrio entre las labores de docencia, investigación, proyección y administración.

La distribución de la labor docente parte de considerar el número de horas dedicadas a la docencia directa: en el caso de los docentes de planta de tiempo completo, deben desarrollar 18 horas de docencia directa por semana solo si no tienen aprobados proyectos de investigación, proyección o ejercen cargos académico-administrativos. En el caso de los docentes ocasionales, de tiempo completo y de medio tiempo, existe un mínimo de horas dedicadas a la docencia (20 horas semanales para tiempo completo y 14 para medio tiempo) de modo que el tiempo restante de vinculación puedan participar de otras funciones misionales.

En el Sistema de Información académica –SIA–, los docentes ven reflejada su labor académica con base en las funciones misionales de la Universidad; además de la participación en organismos de decisión y representación en instancias externas, comisiones de estudio, año sabático, licencias, incapacidades, comisión de servicios, suspensión disciplinaria (si es del caso), permiso remunerado y comisiones administrativas.

Tabla 3.4. Distribución de la labor académica – Docentes de planta

AÑO	Nº de docentes de planta ETC	Nº de horas de proyección	Nº de horas de investigación	Nº de horas de docencia
2012-1	380,5	4.094	6.396	86.866
2012-2	377,5	4.593	5.900	95.049
2013-1	375	2.058	6.808	84.632
2013-2	371,5	2.067	7.022	78.899
2014-1	369	1.551	5.294	88.894
2014-2	367,5	1.148	7.724	80.168
2015-1	358,5	1.740	7.558	92.435

AÑO	Nº de docentes de planta ETC	Nº de horas de proyección	Nº de horas de investigación	Nº de horas de docencia
2015-2	355	1.585	10.259	91.522
2016-1	353,5	802	6.938	100.850
2016-1	348	1.590	5.492	96.405

Fuente: Sistema de Información Académica

Para el caso de asignación de aulas, la Oficina de Planeación y Sistemas dispone de un [aplicativo que facilita la planificación de aulas](#), el cual permite realizar la asignación de actividades de docencia de acuerdo al número de estudiantes que cursan cada actividad académica.

Característica 9. Carrera docente

Cumplimiento transparente de los criterios establecidos para la vinculación y evaluación de profesores

En los aspectos anteriormente evaluados, se relacionaron las normas establecidas para la vinculación y evaluación de los docentes de la institución, su cumplimiento se evidencia en las Resoluciones de nombramiento que reposan en la Oficina de Gestión Humana, así como en los Departamentos donde se encuentran los documentos relacionados con la evaluación de los docentes, y adicionalmente, en la Oficina de Desarrollo Docente, encargada ésta última de consolidar y asignar puntajes salariales acorde con las evaluaciones docentes reportadas. Toda la documentación está disponible en las oficinas mencionadas.

El último [concurso público de méritos del año 2016](#), evidencia la transparencia del proceso donde la institución lo hace público, en el cual establece normatividad, procedimiento, instructivos, cronograma, los resultados y las resoluciones parciales y finales según las incidencias que se suceden en el transcurso del mismo. También se enunció, que mediante este concurso fue posible vincular 24 docentes de tiempo completo y quince de medio tiempo a partir del 16 de enero de 2017.

Respecto a los mecanismos de evaluación docente, se da cumplimiento a los procedimientos establecidos y en la siguiente tabla se muestra el promedio en el puntaje de evaluación de los docentes en los últimos cinco años; escala cuyo límite superior es 200.

Tabla 3.5. Promedio de evaluación docente (2012-2016)

Categoría	2012	2013	2014	2015
Auxiliar	191,41	192,66	192,35	192,38
Asistente	190,87	191,80	190,42	189,78
Asociado	188,53	191,92	191,81	189,79
Titular	193,91	193,40	193,04	191,15
Total	191,18	192,46	191,91	190,78

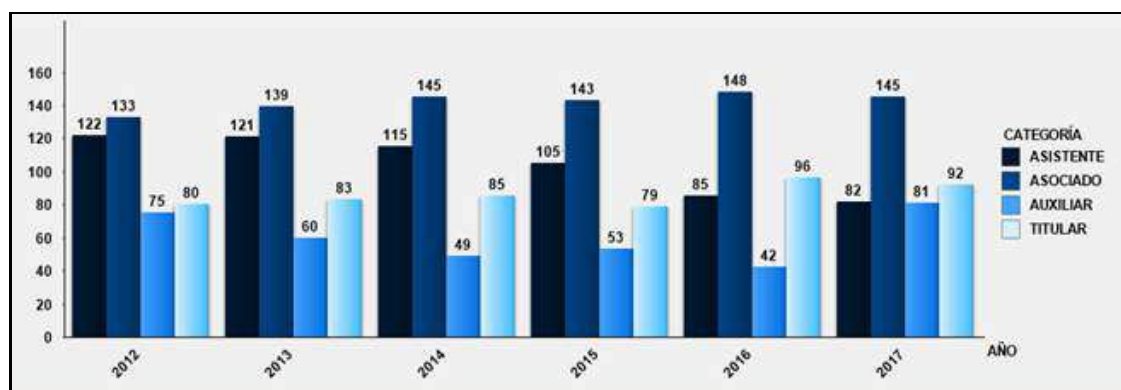
Fuente: Desarrollo Docente.

La Universidad cuenta con un proceso de auditoría para la evaluación docente por parte de la oficina de Control Interno. En el año 2015, se llevó a cabo un proceso de auditoría, por solicitud de una de las asociaciones profesoraes con el objetivo de verificar la adecuada aplicación de la evaluación docente en relación con la normativa establecida. Como resultado del proceso desarrollado por la Oficina de Control Interno de Gestión, se detectaron falencias en cuanto a la uniformidad de los formatos de evaluación utilizados por las Facultades, y en consecuencia, se identificaron varias oportunidades de mejoramiento que podrán ser ajustadas una vez se analice y apruebe la nueva normatividad de evaluación integral docente en el Consejo Académico.

Estructuración de las categorías académicas y efectiva movilidad de los profesores en el escalafón docente

Las categorías académicas del escalafón docente, están definidas en [el Estatuto Docente](#) y su reconocimiento normatizado en el [Acuerdo 46 de 2009 del Consejo Superior](#), que define la conformación del Comité de Asignación y Reconocimiento de Puntajes —CIARP— y las funciones que le corresponden en lo relativo a velar por el cumplimiento del procedimiento y los requisitos para el ingreso y ascenso en el escalafón docente de los docentes de carrera en las categorías de Auxiliar, Asistente, Asociado y Titular. Por su

parte el [Decreto 1279 de 2002](#), establece el régimen salarial y prestacional de los docentes de las universidades públicas. La gráfica siguiente, evidencia la ubicación y movilidad de los docentes de carrera entre los años 2012 y 2017-1.



Gráfica 3.6. Número de profesores por categoría en el escalafón docente (2012-2017). Fuente: Observatorio de Gestión Institucional.

Tabla 3.6. Ascenso de profesores en el escalafón docente (2012-2016)

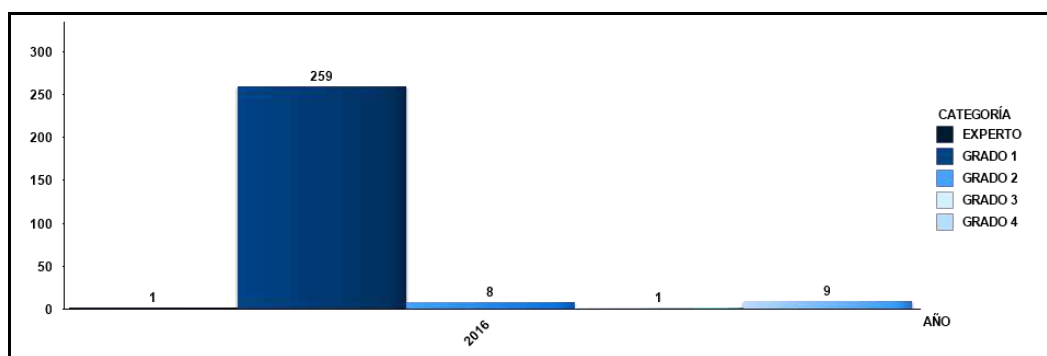
Categoría	2012	2013	2014	2015	2016
Auxiliar	0	0	0	0	0
Asistente	4	13	10	6	3
Asociado	8	12	13	11	20
Titular	7	3	7	14	6
Total	19	28	30	31	29

Fuente: Desarrollo Docente.

En el caso de los docentes ocasionales, el Consejo Superior expidió el Acuerdo 015 de 2015 por el cual se modifican los parámetros para la asignación salarial aplicando el criterio de proporcionalidad. Este acuerdo estableció categorías homologables a las contenidas en el Estatuto Docente para los profesores de carrera, con una correspondencia directa en la asignación de puntos salariales.

De esta manera, homologó la clasificación en cuatro grados:

1. Docente ocasional grado 1: corresponde a la categoría de docente Auxiliar
2. Docente ocasional grado 2: corresponde a la categoría de docente Asistente.
3. Docente ocasional grado 3: corresponde a la categoría de docente Asociado.
4. Docente ocasional grado 4: corresponde a la categoría de docente Titular.



Gráfica 3.7. Homologación a docentes ocasionales en el año 2016.

Fuente: Observatorio de Gestión Institucional.

Debido a lo reciente de este acuerdo, la mayoría de los docentes a los que se les ha aplicado la homologación se encuentran en el grado 1. Para el caso de los docentes catedráticos, el valor de la hora está establecido por el [Acuerdo 014 de 2016 del Consejo Superior](#). En este, se fijan los grados (Artículo 3) homologables de acuerdo a las mismas categorías establecidas para los docentes ocasionales.

Es importante resaltar que el PEI plantea la necesidad de señalar responsabilidades, derechos, deberes y estímulos correspondientes a cada una de las categorías del Escalafón Docente. Hoy en día, el ingreso y la movilidad en el escalafón se constituyen en un estímulo a la capacitación y productividad docente y se asocian al beneficio salarial que otorga cada categoría. Sin embargo, no se han propuesto estrategias que impliquen responsabilidades, derechos y deberes, a excepción de la categoría de Asociado que se constituye en uno de los requisitos para acceder al año sabático.

Cumplimiento transparente de los criterios y mecanismos para la determinación de la asignación salarial

Para la determinación de la asignación salarial de los docentes, como empleados públicos de una universidad estatal, se da cumplimiento a los criterios estipulados por el Decreto 1279 de 2002 y al Estatuto Docente. Los mecanismos para el procedimiento de asignación salarial son los siguientes: la revisión de la hoja de vida de los docentes permite el cálculo del total de puntos que dan origen al salario inicial; el sistema SARA arroja un resumen por los conceptos de formación, experiencia y productividad académica, que se llevan al CIARP para verificar la validez de la información y la aplicación transparente de los criterios para cada aspecto a puntuar salarialmente; luego, el CIARP notifica al docente la asignación del salario otorgado.

Cuando el docente cumple con los requisitos, solicita el ingreso o ascenso al escalafón docente. Para ello el Comité de Personal Docente, previa verificación, recomienda al Consejo Académico su ingreso o ascenso (exceptuando el ascenso a la categoría Titular, cuya recomendación es realizada al Consejo Superior). Una vez otorgado el ascenso por parte del Consejo Académico o Superior, la corporación expide la resolución con la cual se hace efectivo el reconocimiento en nómina.

En el caso de la productividad académica, el docente eleva la solicitud de asignación de puntaje al CIARP. Este comité, analiza los soportes y la solicitud de modo que se aplique con transparencia la normativa para la asignación del puntaje salarial. Una vez efectuado el procedimiento se notifica tanto al docente como al sistema de nómina, para el respectivo reconocimiento económico ya sea con afectación salarial o por bonificación.

Característica 10. Desarrollo profesoral

Cobertura, calidad y pertinencia de los programas de desarrollo profesoral

Los programas de desarrollo profesoral están representados en las siguientes modalidades:

Apoyo a la capacitación formal: corresponde al cubrimiento de los costos de matrícula para la formación posgraduada en las modalidades de maestría y doctorado (Acuerdo 012

de 2003 y 58 de 2010 del Consejo Académico y el Acuerdo 007 de 2010 del Consejo Superior), así como el otorgamiento de la Comisión de Estudios por el tiempo de duración del programa académico con una posibilidad de prórroga por un período hasta de un año según lo estipula el Estatuto Docente (Acuerdo 021 de 2002 del CS). En la siguiente tabla, se puede observar que la mayor inversión en capacitación formal se ha dado para la formación doctoral.

Tabla 3.7. Recursos invertidos en capacitación formal (2012-2016)

Año	Doctorado		Maestrías		Totales	
	Nº de docentes	Apoyo matrículas	Nº de docentes	Apoyo matrículas	Nº de docentes	Apoyo matrículas
2012	57	\$ 396.067.418	16	\$ 76.839.273	73	\$ 472.906.691
2013	51	\$ 393.817.834	13	\$ 57.826.688	64	\$ 451.644.522
2014	46	\$ 394.238.808	9	\$ 37.957.221	55	\$ 432.196.029
2015	41	\$ 286.044.034	10	\$ 29.346.004	51	\$ 315.390.038
2016	31	\$ 286.232.246	3	\$ 21.880.307	34	\$ 308.112.553

Fuente: Oficina de Desarrollo Docente.

Apoyo a la capacitación no formal: de acuerdo con la disponibilidad presupuestal se otorga a los docentes un monto económico para el cubrimiento parcial de costos de inscripción, desplazamiento y manutención en la participación como ponentes o asistentes a eventos, tales como: cursos, congresos, seminarios, talleres y simposios (Acuerdo 012 de 2003 del Consejo Académico). El apoyo a la capacitación no formal, se da en dos modalidades: individual o grupal. Esta última, es solicitada por los departamentos a los que se les asigna un recurso para traer un experto capacitador para un colectivo docente.

Tabla 3.8. Recursos invertidos en capacitación no formal (2012-2016)

Año	Capacitación individual		Capacitación grupal		Total	
	Nº de docentes	Monto	Nº de docentes	Monto	Nº de docentes	Monto
2012	83	\$ 63.899.597	102	\$ 8.217.984	185	\$ 72.117.581
2013	145	\$ 143.517.600	94	\$ 13.007.580	239	\$ 156.525.180
2014	68	\$ 144.847.992	30	\$ 7.506.970	98	\$ 152.354.962
2015	102	\$ 277.375.845	53	\$ 11.620.000	155	\$ 288.995.845
2016	109	\$ 310.186.709	165	\$ 47.756.285	274	\$ 349.590.101

Fuente: Oficina de Desarrollo Docente.

En el año 2016 se presentó un incremento considerable en el número de docentes beneficiados con la capacitación no formal. La Institución ha aumentado progresivamente el recurso financiero para este tipo de actualizaciones favoreciendo la participación de los docentes en eventos nacionales e internacionales.

A la vez es importante resaltar que, internamente, la Oficina de Desarrollo Docente programa anualmente cursos y diplomados para los docentes de la Institución sobre actualización en docencia universitaria y temas pedagógicos o recursos didácticos que le permitan a los docentes estar a la vanguardia de los procesos enseñanza-aprendizaje.

Tabla 3.9. Participación de docentes en procesos de actualización en docencia universitaria (2012-2016)

Año	Número de cursos	Número de asistentes
2012	2	70
2013	1	30
2014	1	30
2015	3	100
2016	3	87

Fuente: Oficina de Desarrollo Docente

Este último punto articula el desarrollo profesoral con una de las estrategias de Política Curricular del PEI, la cual busca “impulsar un plan de cualificación de docentes y de renovación metodológica centrada más en el aprendizaje que en la enseñanza” (Aparte 5.4.4). Para su cumplimiento, se ha desarrollado este tipo de estrategias para la cualificación docente.

En relación con la capacitación no formal, el Plan de Desarrollo 2009-2018 plantea el dominio de una segunda lengua por parte de los docentes. A pesar de ello, y a que la institución apoya la capacitación en general, faltan proyectos específicos que apunten al manejo de una lengua extranjera en el personal docente.

Estancias de investigación posdoctorales: consistente en el otorgamiento de la comisión no remunerada por el período que dure la estancia (Acuerdo 039 de 2012 del Consejo Superior).

Año Sabático: período de doce meses, en el que se exonera al docente de las labores académicas para la realización de un trabajo especial que aporte a la academia (Acuerdo 021 de 2002 -Estatuto Docente y Decreto 1279 de 2002).

Mejoramiento salarial o bonificación por productividad académica, evaluación del desempeño y experiencia calificada: de acuerdo a los lineamientos del Decreto 1279 de 2002.

Inducción y reinducción del personal docente: después de la incorporación de docentes de carrera, previo concurso docente, se realiza un programa de inducción con una duración de dos semanas en el que se involucran todos los aspectos relativos al desempeño, normativa y bienestar de los docentes. En cuanto a la modalidad de docente ocasional y catedrático, se programa una inducción una vez por cada año. Para docentes que finalizan su comisión de estudios, se programa una reinducción al momento de su reintegro.

Acceso y ascenso al escalafón docente: con base en la normativa establecida en el Estatuto Docente – Acuerdo 021 de 2012 CS.

Bienestar universitario: desde la Oficina de Bienestar Universitario se programan actividades para los docentes, tales como acciones de prevención en salud, manejo de la voz, campañas de vacunación, actividades de recreación y deporte, exámenes especializados, campañas de cultura de la salud, actividades de expresión cultural y artística. En la siguiente tabla se aprecia el número de docentes que participaron en los programas de bienestar durante los últimos cinco años.

Tabla 3.10. Participación de docentes en actividades de bienestar universitario (2012-2016)

Año	Campañas de prevención	Actividades artísticas	Recreación y deportes
2012	154	1	74
2013	296	43	112
2014	249		10
2015	189		29
2016	1.106	11	52

Fuente: Bienestar Universitario.

Aplicación de los criterios de reconocimiento al ejercicio calificado de las funciones misionales

En docencia y proyección: el Acuerdo 046 de 2009 del Consejo Superior, en su capítulo IV, destaca los criterios de reconocimiento en el desempeño de labores de docencia y extensión. Estos criterios hacen referencia a la evaluación del desempeño docente a través del cual los profesores, con un resultado igual o superior al 80% de la evaluación, perciben puntos salariales anuales de acuerdo a su categoría en el escalafón. Asimismo, por experiencia docente calificada (capítulo V), hay un reconocimiento en puntos salariales por cada año de cumplimiento de los compromisos académicos. Por otra parte, la Institución hace reconocimiento público de méritos a través de una ceremonia ante la comunidad

universitaria; en 2016 se exaltó la labor de 111 docentes por creación de programas de posgrado, ascenso en la categoría de investigador COLCIENCIAS (Asociado y Senior), por aportes a la cultura y a la academia, apropiación social del conocimiento y por alcanzar la categorización A y A1 en COLCIENCIAS para grupos de investigación.

Por su labor en proyectos de proyección o programas de extensión, los docentes de la Institución también han tenido un reconocimiento externo; algunos de ellos se muestran en la siguiente tabla.

Investigación, productividad académica y artística: el Acuerdo 046 de 2009 del Consejo Superior en sus artículos VI, VII y VIII fija los criterios de reconocimiento de puntos salariales y bonificaciones por los aportes artísticos, académicos (publicaciones de artículos científicos o libros) y la obtención de premios nacionales e internacionales. En los últimos cinco años, 8 docentes han obtenido premios nacionales por productos derivados de investigación y 13 han obtenido premios internacionales.

Característica 11. Interacción académica de los profesores

Políticas y estrategias orientadas a facilitar la constitución de comunidades académicas en la institución y su interacción con homólogas del orden nacional e internacional

La Institución plantea en el PEI políticas y estrategias orientadas a facilitar la constitución de comunidades académicas, las cuales están enfocadas en: creación de grupos de investigación en las diversas unidades académicas; la realización de pasantías nacionales e internacionales para la orientación de cursos, desarrollo de proyectos de investigación y cooperación técnica (ver relación de convenios de los departamentos: Producción Agropecuaria, Química, Departamento de Sistemas e Informática, Artes Plásticas y Desarrollo Humano); el establecimiento de convenios de cooperación interinstitucional que involucran personal docente para la realización de proyectos académicos y de extensión de la labor docente; la realización nacional e internacional de ponencias en eventos académicos. El Plan de Desarrollo Institucional 2009-2018 y el Plan de Acción

Institucional no solamente señalan una ruta institucional en materia de cualificación docente, sino también de fortalecimiento de las relaciones externas a nivel nacional e internacional. Esto último se refleja en el incremento que en los últimos cinco años ha tenido la participación de los docentes en eventos de carácter nacional e internacional.

Tabla 3.12. Número de docentes asistentes a eventos académicos nacionales e internacionales (2012-2016)

Asistente	2012	2013	2014	2015	2016	Total
Nacional	19	53	41	90	72	275
Internacional	6	9	18	21	29	83

Fuente: Oficina de Desarrollo Docente.

Tabla 3.13. Número de docentes ponentes en eventos académicos nacionales e internacionales (2012-2016)

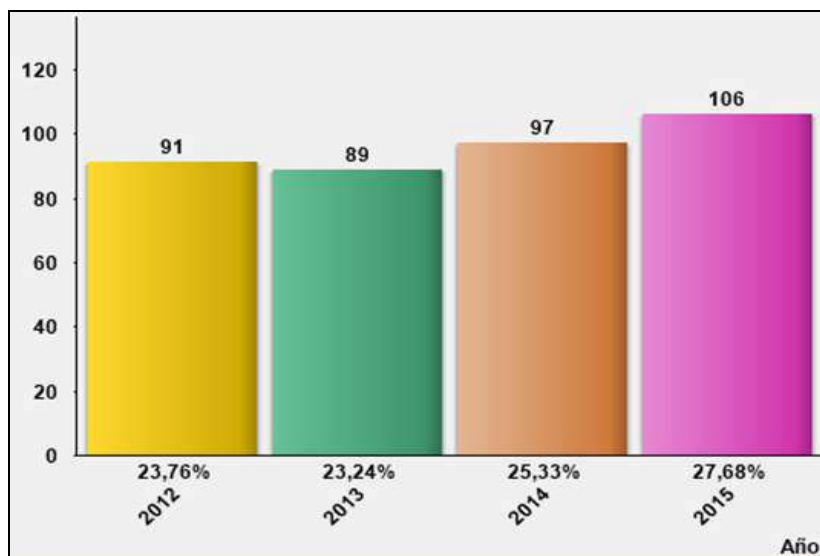
Ponente	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL
Nacional	18	33	15	45	62	173
Internacional	27	28	29	56	82	222

Fuente: Oficina de Desarrollo Docente.

Estado de la interacción académica del profesorado, por áreas de conocimiento, con comunidades académicas nacionales e internacionales

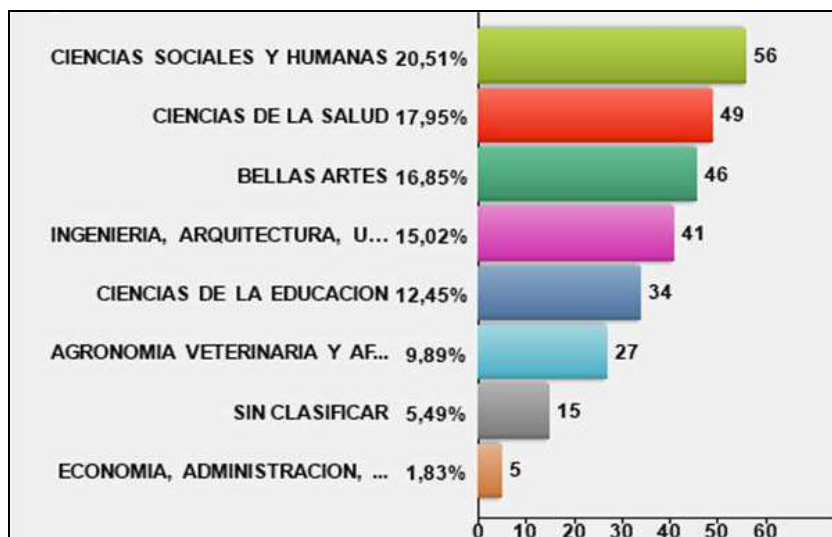
La interacción de los docentes con comunidades académicas a través de redes de investigación, se evidencia en la participación en alrededor de 23 redes a nivel nacional (ver detalle sobre docentes y redes en el Factor Investigación); convenios interinstitucionales para la movilidad de los profesores con el fin de realizar pasantías académicas e investigativas y en el ofrecimiento de cursos especializados.

Como se puede apreciar en las siguientes gráficas, un número considerable de docentes realizaron movilidad académica internacional entre 2012 y 2015.



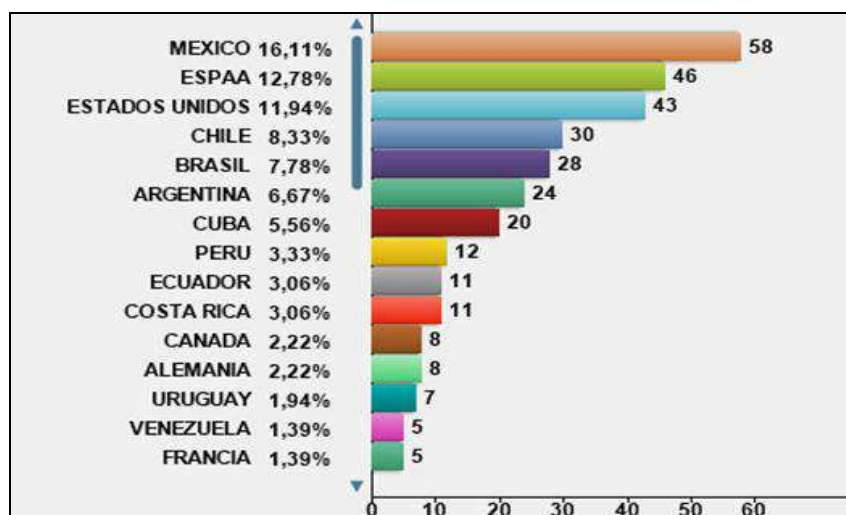
Gráfica 3.8. Histórico de docentes en movilidad saliente.

Fuente: Observatorio de Gestión Institucional.



Gráfica 3.9. Docentes en movilidad saliente por área del conocimiento.

Fuente: Observatorio de Gestión Institucional.



Gráfica 3.10. Docentes en movilidad saliente por país de destino.

Fuente: Observatorio de Gestión Institucional.

Por último, y sin olvidar, la participación de docentes de la Universidad en organismos de decisión nacional: Consejo de Educación Superior - CESU, Consejo Nacional de Acreditación – CNA, Comisión Decreto 1279, representación en asociaciones por áreas del conocimiento (Ingeniería, Artes, Derecho, Enfermería, Medicina, entre otras), ASCUN, etc.

3. Síntesis del factor

3.1 Fortalezas

- La distribución de labores docentes, que permiten el desarrollo de procesos investigativos y de proyección en condiciones apropiadas.
- El incremento en el número de docentes con formación postgraduada a nivel de maestría y doctorado.
- Los procesos relacionados con la vinculación de docentes, asignación salarial, ingreso y ascenso en el escalafón docente, concertación de la labor académica y evaluación, están debidamente reglamentados, ajustados y su aplicación es transparente.

- La homologación salarial de acuerdo con el escalafón docente, para docentes ocasionales y catedráticos, lo que garantiza la proporcionalidad salarial y prestacional a los docentes ocasionales.
- La ampliación de la contratación de docentes ocasionales hasta por 11 meses ininterrumpidos, con el fin de garantizar su participación en el cumplimiento de las funciones misionales de la Institución.
- El cumplimiento estricto y transparente de los criterios y mecanismos para la determinación de la asignación salarial de los docentes.
- El apoyo a la capacitación formal de los docentes, por medio de asignación de tiempo y financiación económica.
- El reconocimiento al cumplimiento destacado de las labores docente, investigativa y de proyección.
- El favorecimiento de la interacción académica con homólogos a través de convenios de cooperación interinstitucional para el desarrollo de la docencia, investigación, proyección y actualización.

3.2 Debilidades

- A pesar de que se cubrieron 39 plazas, la planta docente de carrera ha disminuido en los últimos cinco años: de 411 docentes de planta en 2012, se pasó a 400 en 2017. Se requiere un estudio de planta docente que permita determinar las necesidades en este sentido.
- Aunque se ha incrementado el nivel de titulación de los docentes, esta es una tarea que requiere continuidad.

- No ha habido contundencia en las iniciativas orientadas a mejorar las competencias en lengua extranjera de los profesores.
- El sistema de Evaluación Docente todavía requiere adecuación y ajuste, de acuerdo con las actuales condiciones de la Institución.
- El escalafón docente no trae consigo condiciones diferenciales en cuanto a responsabilidades, derechos y deberes, correspondientes a cada una de las categorías.

4. Juicio crítico

La Institución considera que en el factor se destacan mejoras significativas como: la cualificación docente a nivel doctoral, la búsqueda de la equidad salarial y prestacional de los docente ocasionales y catedráticos, el aumento en los apoyos para capacitación no formal y la aplicación transparente de los reconocimientos por productividad y por aspectos considerados en el Decreto 1279 de 2002.

Así mismo, la Universidad ha venido realizando un esfuerzo importante para la vinculación de nuevos docentes de carrera, impactando positivamente el cumplimiento de las funciones misionales. Se destaca también la interacción académica de los docentes a través de redes de conocimiento nacionales e internacionales. Pese a que se han hecho esfuerzos para que los profesores ocasionales tengan mayor estabilidad laboral y participación en actividades de investigación y proyección, este último propósito aún es incipiente y se requieren acciones enfocadas en ello. La mayoría de los docentes se muestran satisfechos con la pertinencia y aplicación de normas relacionadas con el Estatuto Docente.

Por lo anterior, la Universidad considera que el factor se cumple aceptablemente.

5. Plan de mejora para el factor

Descripción de la situación	Acción global de mejora	Responsable	Plazo*
Aún existen vacantes dentro de la planta docente aprobada de la Institución.	Realización de Concurso Docente de méritos para el cubrimiento de 34 plazas desiertas.	Consejo Superior Consejo Académico Planeación Gestión Humana Desarrollo Docente	Corto plazo
Existen Departamentos que requieren fortalecerse en cuanto a la formación posgradual de sus docentes.	Plan de formación doctoral permanente, de acuerdo con el objeto de estudio de los Departamentos.	Vicerrectoría Académica	Corto plazo
No ha habido éxito en los intentos de estudios para el cubrimiento de la planta docente global.	Estudio de planta: análisis del comportamiento de la labor académica (dedicación a la docencia, a la investigación, a la proyección y a administración) para arrojar el número de docentes requeridos equivalentes a tiempo completo.	Oficina de Planeación.	Corto plazo
Existen debilidades en cuanto al nivel de formación de profesores en una lengua extranjera.	Programar cursos en lengua extranjera, destinados al personal docente de modo que se alcance un 80 %.	Vicerrectoría Académica Departamento de Lenguas Extranjeras Oficina de Internacionalización	Mediano plazo
El modelo de evaluación docente requiere ser actualizado y diseñado para evaluar áreas del conocimiento.	Contar con un sistema evaluativo mejorado, actualizado y acorde las funciones misionales de la institución y de desempeño profesoral.	Vicerrectoría Académica	Largo Plazo

*6 meses= corto plazo, 18 meses= mediano plazo, 24 meses= largo plazo.



FACTOR 4:

PROCESOS ACADÉMICOS

FACTOR 4. PROCESOS ACADÉMICOS

1. Experiencias más significativas en la vigencia de la acreditación (2012-2016)

- La ampliación de la oferta académica durante el período de acreditación: 2 doctorados; 13 maestrías; 1 especialización; 13 pregrados (2 universitarios, 6 tecnológicos y 5 técnicos); para un total de 30 nuevos programas.
- El seguimiento y control permanente a las condiciones de la oferta académica institucional en el marco de los procesos de renovación de registro calificado que, para la vigencia de la acreditación, obtuvieron 42 programas.
- La acreditación de alta calidad para 4 nuevos programas: Artes Plásticas, Licenciatura en Artes Escénicas con Énfasis en Teatro, Sociología, Ingeniería en Sistemas y Computación; y la renovación de este reconocimiento para 9 programas más: Licenciatura en Música, Diseño Visual, Profesional en Filosofía y Letras, Medicina, Enfermería, Ingeniería de Alimentos, Licenciatura en Biología y Química, Medicina Veterinaria y Zootecnia. En 2016, se recibió la visita de pares académicos para 5 programas en proceso de acreditación.
- La implementación de mecanismos orientados a la ampliación de cobertura tanto local como regional, a través de los siguientes programas: “Universidad en el Campo”, “Universidad en tu Colegio”, “Universidades de Paz”; así como el incremento de la oferta académica en la región con recursos otorgados por el MEN, a partir de la convocatoria Clúster Educación Superior Eje Cafetero-Nodo Anserma.
- La elaboración de 50 estudios de pertinencia de los programas académicos, de los cuales 14 fueron realizados para programas de posgrado.
- La realización del “Diagnóstico de Educación Superior Regional 2015”.

- La potencialización en la oferta de actividades académicas a partir de la movilidad local, a través del Convenio SUMA, la cual permite a los estudiantes de las universidades de Manizales cursar asignaturas en instituciones diferentes, mejorando así las condiciones de flexibilidad curricular e interdisciplinariedad.
- El impacto generado por la creación del programa “Permanece con Calidad”, el cual ha contribuido a la disminución del índice de deserción estudiantil y los niveles de repitencia.
- La aplicación de normas internas para el reconocimiento de créditos y el tránsito de estudiantes desde los ciclos técnicos, tecnológicos hacia niveles de profesionalización (Acuerdo 06 de 2016 del Consejo Superior), así como la modificación a la normativa de trabajos de grado (Acuerdo 045 de 2012 del Consejo Académico) para facilitar los procesos de graduación y articulación entre el pregrado y los programas de formación avanzada (posgrados).

2. Análisis y resultados

Característica 12. Políticas académicas

Existencia de ambientes propicios para la discusión crítica sobre la ciencia, la tecnología, la innovación, el arte, la cultura, los valores, la sociedad y el Estado

La Universidad de Caldas, de acuerdo con su tradición, propicia de manera permanente espacios de discusión sobre temas relacionados con los diversos campos disciplinares que tienen presencia en la institución y donde confluyen reflexiones en materia de investigación científica, tecnología, arte, cultura, ética y valores. En la siguiente tabla se relacionan algunos de los espacios más destacados.

Tabla 4.1. Eventos permanentes de discusión académica, científica, cultural y social

Evento	Descripción	Enfoque del evento
Ágora Emprende	Encuentro para fortalecer la red de contactos, dar a conocer ideas de negocio, escuchar y aprender de los demás, así como encontrar posibles colaboradores, socios o inversores.	Innovación
Café Multilingüe	Actividades de fomento al uso de lenguas extranjeras, realizadas en asocio con la Alianza Colombo Francesa, el Centro Colombo Americano y la Agencia Cultural del Banco de la República.	Cultural
Cátedra abierta permanente de actualidad jurídica y sociojurídica	Discusión académica impulsada por el Centro de Investigaciones Jurídicas, Políticas y Sociales de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales.	Valores, Sociedad y Estado
Cátedra abierta Virginia Gutiérrez de Pineda	Espacio de reflexión e intercambio académico sobre el significado de la antropología y la sociología en el mundo contemporáneo.	Valores y Sociedad
Cátedra de Interculturalidad	Espacio para la construcción colectiva de conocimiento y saberes sobre la interculturalidad.	Cultura, Sociedad e Innovación
Cátedra Gustavo Isaza Mejía	Cátedra en reconocimiento a la vida y obra del profesor Gustavo Isaza Mejía, químico farmacéutico.	Ciencia e Innovación
Cátedra Itinerante sobre Familia	Encuentro nacional en asuntos de relevancia social que giran alrededor de las familias.	Valores y Sociedad
Cátedra Julio Zuluaga recreando la historia	Evento de discusión histórica promovido por la Facultad de Ciencias para la Salud.	Ciencia y Cultura
Ciclo de conferencias de estética y teorías del arte contemporáneo	Proyecto de extensión que comienza el semestre con dos conferencias sobre arte y feminismo.	Arte, Cultura y Sociedad
Ciclo Memoria, Espacio y Sociedad	Actividades de discusión del Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanas —ICSH— y el Doctorado en Estudios Territoriales.	Cultura y Sociedad
Clínica del Maltrato Infantil	Encuentro interdisciplinario sobre maltrato infantil. Participan 12 instituciones.	Ciencia, Valores y Sociedad
Cursos Básicos de Música	Proyecto orientado a la formación musical de niños, jóvenes y adultos sin conocimientos previos en música.	Arte y Cultura
Encuentro Institucional de semilleros de	Espacio académico con la comunidad investigativa para presentar el potencial investigativo en ciencia, tecnología e innovación de la Universidad	Ciencia, Tecnología e Innovación

Evento	Descripción	Enfoque del evento
investigación		
Encuentro Semillero de Investigación Realidades Agrorurales	Actividades del Grupo de Investigación Centro de Estudios Rurales y del Semillero de Investigación Realidades Agrorurales.	Ciencia, Tecnología, Innovación y Sociedad
Festival de Cine Francés	Evento cultural organizado la Alianza Francesa de Manizales con el apoyo de la Universidad.	Arte y Cultura
Festival Internacional de la Imagen	Evento que aborda diversas temáticas asociadas con el diseño y su interrelación con otras artes, la ciencia y la tecnología.	Ciencia, Tecnología, Arte e Innovación
Foro Convivencia y Conciliación	Foro sobre los retos para vivir en comunidad.	Valores y Sociedad
Foro Permanente sobre Universidad	Espacios de discusión sobre temas de interés de la comunidad universitaria, organizados por la Rectoría, la Vicerrectoría Académica y ASPU.	Academia, Sociedad y Estado
Jornada de Actualización en Temas Selectos	Evento organizado por los estudiantes de posgrados de medicina.	Ciencia e Innovación
Jornadas de Ingeniería	Talleres y conferencias para los estudiantes de Ingeniería, incluyendo una maratón de Retos, donde empresas de la ciudad proponen retos a los estudiantes para encontrar soluciones.	Ciencia, Tecnología, Innovación y Sociedad
Simposio de Cultura y Droga	Discusión sobre políticas públicas y uso social de las drogas.	Cultura, Valores y Sociedad
Temporada Internacional de Jazz Universitario	Temporada organizada por el Centro Colombo Americano de Manizales y la Universidad de Caldas que cuenta con el apoyo del Ministerio de Cultura, la Embajada de los Estados Unidos, El Banco de la República, el Colombo Americano de Medellín y la Universidad Nacional sede Manizales.	Arte y Cultura

Fuente: Vicerrectoría de Proyección Universitaria.

Políticas y estrategias institucionales de formación integral, flexibilización curricular, internacionalización e interdisciplinariedad

Como ya se indicó, a través del PEI la Universidad de Caldas expresa su compromiso con la formación integral y, a su turno, este documento orientador invita a la adopción de currículos flexibles y a la organización interdisciplinaria del trabajo académico.

En consecuencia, la Política Curricular contempla aspectos relacionados con la formación integral en diferentes niveles y con criterios de pertinencia, flexibilidad e interdisciplinariedad. Y, asimismo, el PDI establece una serie de proyectos enfocados en procesos curricularmente flexibles.

Tabla 4.2. Flexibilidad curricular en la Universidad de Caldas

Programa de flexibilidad curricular del Plan de Desarrollo		
Proyectos	Objetivos	Acciones a desarrolladas
Flexibilidad curricular	Proporcionar mayor participación acreditable, opciones para doble titulación, oportunidades para la movilidad estudiantil y obtención temprana de títulos de pregrado y posgrado.	• Convenios para doble titulación internacional. • Oferta de programas por ciclos propedéuticos. • Participación acreditable reconocida en los currículos. • Movilidad nacional e internacional.
Metodologías centradas en el aprendizaje	Motivar el aprendizaje autónomo de los estudiantes y adecuar los currículos a modelos pedagógicos centrados en el aprendizaje.	• Capacitación a docentes en procesos pedagógicos basados en competencias y en uso de mediaciones pedagógicas virtuales.
Currículos virtuales	Generar oferta de programas académicos y cursos en línea en pregrado, posgrado y educación continuada	• Campus virtual. • Cursos y actividades académicas virtuales.

Fuente: PDI 2009-2018.

En este sentido, diferentes normativas expedidas por los cuerpos directivos de la Institución han apuntado a garantizar el cumplimiento de estos proyectos contemplados en el PDI. Como lo evidencian los siguientes acuerdos y lineamientos: el Acuerdo 034 de 2010 del Consejo Superior, por el cual se reglamentan los criterios para la movilidad estudiantil; el Acuerdo 045 de 2012 del Consejo Académico sobre la flexibilización de las modalidades de trabajos de grado y articulación entre niveles de formación (pregrado-posgrado) y el Acuerdo 04 de 2013 del Consejo Académico sobre formalización de la Unidad Formadora de Educadores.

La Política Curricular considera que un currículo flexible “*le brinda a la comunidad*

universitaria opciones y oportunidades académico administrativas múltiples y variadas para que cada uno de sus miembros decida con objetividad, autonomía y libertad los caminos pertinentes para el cumplimiento de su proyecto de vida académica. La flexibilidad hace que un currículo sea abierto y garantiza la contextualización permanente”. Además, esta Política permite, en materia de flexibilidad curricular, que los programas estén organizados y ajustados a los componentes curriculares específicos establecidos en la normativa y al nivel de formación para facilitar la oferta de actividades académicas electivas. A continuación, se puede apreciar la estructura curricular de los programas académicos.

Tabla 4.3. Estructura curricular de los programas académicos

Componentes de la estructura curricular				
Nivel de formación	Formación General	Formación en Ciencia, Arte y Filosofía	Formación Específica	Profundización
Técnico-profesional	x	x	x	
Tecnológico	x	x	x	
Profesional	x	x	x	x
Especialización			x	x
Maestría			x	Discrecional con énfasis específico.
Doctorado			x	Discrecional con énfasis específico.

Fuente: Política Curricular.

En lo referente a la interdisciplinariedad, hay que resaltar que en los departamentos hay convergencia de distintas disciplinas y perspectivas teóricas para el abordaje académico de todos los ejes problemáticos y temáticos alrededor de los respectivos objetos de estudio de los programas. De acuerdo con la Política Curricular, un currículo interdisciplinario implica: *“la convergencia de distintas disciplinas y perspectivas teóricas para el abordaje académico de todos los ejes problemáticos y temáticos que maneja la Universidad [...] propicia la existencia de un diálogo de saberes, por parte de profesores y estudiantes de las distintas disciplinas y áreas curriculares, para completar una visión global de cualquier problema cognitivo específico”.*

Son ejemplo de flexibilización curricular:

Actividades académicas electivas y las opcionales. Son espacios curriculares que amplían las posibilidades de decisión autónoma de los estudiantes, de acuerdo con las ofertas realizadas por los diversos departamentos de la Universidad.

Homologaciones y la participación académica acreditable. Un elemento adicional, que hace que a nivel extracurricular se manifieste el carácter interdisciplinar y flexible de la formación, tiene que ver con las diferentes cátedras que ha establecido la universidad en diversas áreas del conocimiento. A estas cátedras pueden asistir voluntariamente los estudiantes y al ser certificables se constituyen en actividades académicas homologables. Cabe mencionarse, además, que los estudiantes pueden tener como recurso para sus homologaciones la certificación de eventos extraacadémicos en otras áreas que también contribuyen a su formación y que no necesariamente hacen parte del trayecto curricular oficial.

Programas en doble titulación (posgrados y ciclos profesionales). Se cuenta con convenios de doble titulación para las siguientes maestrías: Ciencias Sociales, Cultura y Droga, Estudios de Familia e Intervenciones Familiares, Salud Pública; así como el Doctorado en Educación con la Université de Paris Est Creteil Val de Marne —UPEC—.

La ***Articulación entre programas de posgrado*** ofrecidos por la Universidad. La Maestría en Educación y el Doctorado en Ciencias de la Educación; la Maestría en Diseño y Creación Interactiva y el Doctorado en Diseño y Creación; la Maestría en Sistemas de Producción y el Doctorado en Ciencias Agrarias.

Programas por ciclos. El programa técnico profesional en Operaciones de la Cadena Logística con ciclo en tecnología en Logística y el programa técnico profesional en Higiene y Seguridad Ocupacional con ciclo en tecnología en Higiene y Seguridad Ocupacional.

En la formación profesional se cuenta con el programa de Ingeniería Mecatrónica, el cual

contempla la homologación de los créditos aprobados por los estudiantes de la Tecnología en Electrónica; el programa profesional de Administración Financiera, que realiza procesos de homologación para egresados de la Tecnología en Finanzas; en la Licenciatura en Educación Ambiental, se reconocen créditos del programa de Técnico en Gestión de Recursos Naturales y de la Tecnología en Control Ambiental para su ciclo profesional.

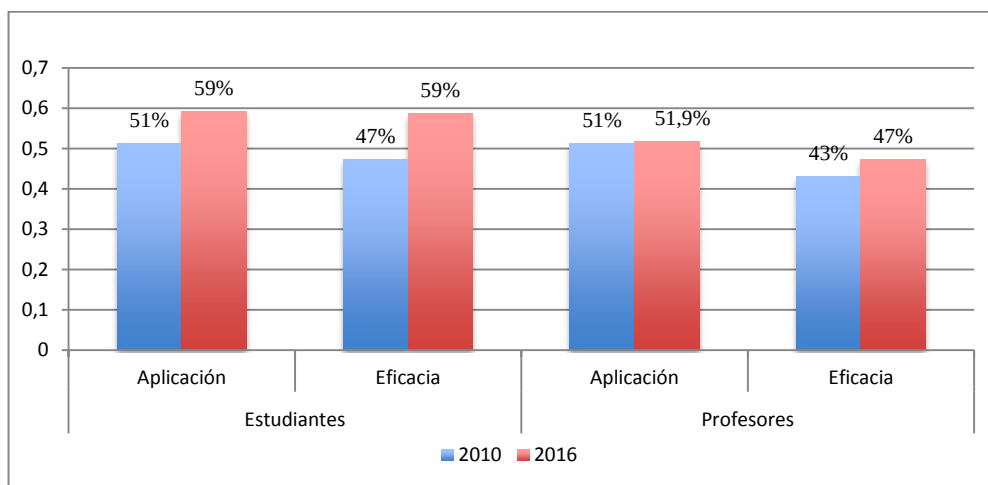
Estudiantes en procesos de articulación. Para el año 2016, se contó con la participación de 385 estudiantes en el programa “Universidad en el Campo” y 716 del programa “Universidad en tu Colegio”.

Electividad en las modalidades de trabajo de grado. Implica la diversificación de las modalidades para obtener su título y la posibilidad de articulación entre el pregrado y la formación avanzada para que los estudiantes de últimos semestres de pregrado puedan cursar créditos en posgrados, facilitando así su paso al nivel avanzado (estudiantes coterminales). Esta opción de flexibilidad permite además incentivar la formación investigativa, permitiendo que los estudiantes puedan hacer parte de grupos y proyectos de investigación; así mismo, los estudiantes tienen la posibilidad de llevar a cabo prácticas y pasantías. Todo lo anterior, como alternativa para el cumplimiento de los requisitos de grado.

Doble programa en pregrado: otra de las posibilidades que la Universidad brinda a los estudiantes en materia de flexibilidad curricular, es la de cursar dos programas de pregrado de forma simultánea. Durante la vigencia de la Reacreditación, la Institución contó con 687 estudiantes cursando doble programa de pregrado en los niveles técnico, tecnológico y profesional.

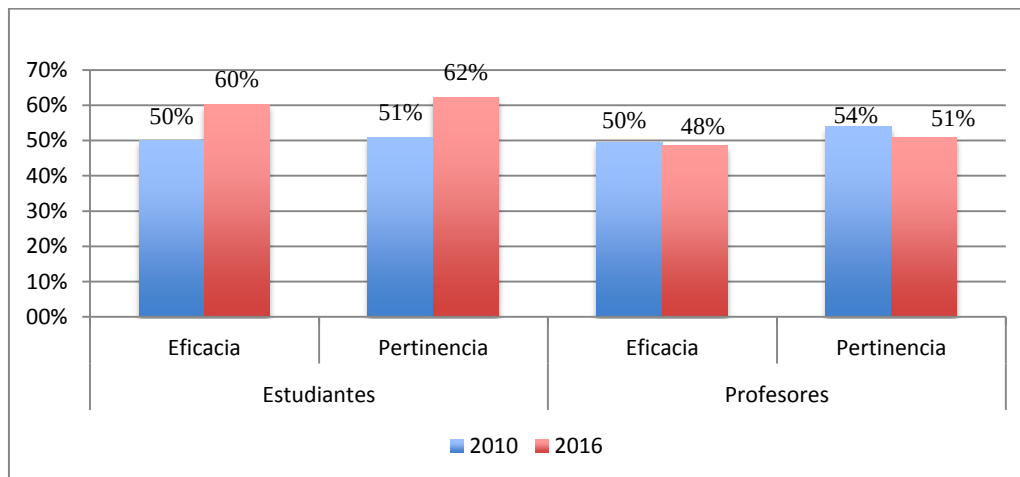
En mediciones de percepción que se llevan a cabo periódicamente con profesores y estudiantes, se consulta sobre su con respecto a la flexibilidad curricular y la interdisciplinariedad en los procesos curriculares. Con respecto a la flexibilidad curricular, se evidencia una mejor percepción desde la medición correspondiente a la anterior autoevaluación, tanto en estudiantes como en profesores; no obstante, todavía un poco más

de la mitad de los profesores no tienen opinión muy favorable frente a su eficacia. Con relación a la interdisciplinariedad, los estudiantes han mejorado sus percepción en dirección opuesta a los docentes.



Gráfica 4.1. Apreciación de los estudiantes sobre la flexibilidad curricular.

Fuente: Sistema de Encuestas.



Gráfica 4.2. Apreciación de estudiantes y profesores sobre la interdisciplinariedad.

Fuente: Sistema de Encuestas.

No obstante, la Universidad reconoce que la flexibilidad curricular puede verse aún más fortalecida, realizando una revisión y ajuste en cuanto a la duración de los recorridos curriculares y las condiciones con las que se establecen los prerrequisitos en los planes de

estudio. Para ello la Universidad debe realizar un mayor esfuerzo en la revisión de las estructuras curriculares, con el objeto de crear trayectos más flexibles, así como la revisión y ajuste de prerrequisitos académicos de modo que los estudiantes puedan realizar su proceso formativo según sus expectativas y en los tiempos de duración establecidos para cada programa.

Eficiencia de los procesos y mecanismos de evaluación y actualización de los currículos y planes de estudio

De conformidad con la Política Curricular, la evaluación curricular se asume como un proceso que posibilita *“hacer una lectura comprensiva, crítica y valorativa que permite emitir juicios de calidad sobre el currículo tanto en su dimensión de planeación como de ejecución y a partir de ello hacer intervenciones de transformación y desarrollo y no se reduce a la simple valoración del estado, dinámica o componente del currículo, sino a la permanente aproximación crítica a la realidad curricular”* .

Como consecuencia, a partir de la formulación de dicha Política (2008), todos los programas académicos de la Universidad han desarrollado procesos de evaluación curricular para ajustarse a ella, lo cual ha implicado significativas modificaciones a las propuestas formativas. Los nuevos planes curriculares fueron sometidos a debida aprobación por parte del Consejo Académico, y posteriormente fueron notificados al SACES. A la fecha, los programas de pregrado y posgrado se han ajustado a la Política Curricular en un 100 %.

Asimismo, desde el 2008, se han realizado diversas auditorías internas que han evaluado la correcta aplicación de la Política Curricular. Sus hallazgos han permitido realizar diferentes acciones de mejoramiento enfocadas a: emitir controles de advertencia previa frente al incumplimiento de las responsabilidades relacionadas con las actividades para los ajustes a los planes curriculares de los programas académicos; dar claridad sobre los plazos establecidos por el Consejo Académico para el ajuste a la Política Curricular; definir un formulario unificado para hacer visible la oferta de los programas académicos en la página Web; así como crear un sitio único para visualizar los planes de estudio aprobados con los

registros en el Sistema de Información Académica.

Además, el Acuerdo 03 de 2008 del Consejo Superior establece los lineamientos en torno al funcionamiento de los comités de currículo. De esta manera, los programas académicos llevan a cabo constantes planes de mejoramiento tomando como insumo fuentes de revisión como los estudios de pertinencia y las evaluaciones periódicas que se realizan por los Comités de Currículo. Para ello la Universidad de Caldas ha dispuesto una plataforma tecnológica a través de la cual los directores de programa pueden ingresar las acciones propuestas, los responsables, fechas de seguimiento, metas, indicadores y factores de acreditación asociados.

Es bueno tener en cuenta que para el caso de los programas de posgrado, la presentación de los planes de mejoramiento es requisito para la apertura de nuevas cohortes. A partir del segundo período académico de 2016, se implementó una nueva plataforma a través de la cual los programas pueden continuar con el registro de sus planes de mejoramiento en aras de que el proceso sea mucho más ágil.

A continuación, se muestra la relación de los programas que han realizado modificaciones curriculares en sus planes de estudio durante la vigencia de la reacreditación.

Tabla 4.4. Programas académicos que han realizado modificaciones curriculares (2012-2016)

Facultad	Tema/modificación
Artes y Humanidades	Acuerdo 30, ajuste al plan curricular de la Licenciatura en Educación Ambiental .
	Acuerdo 51 de 2012, ajuste al plan curricular de la Licenciatura en Filosofía y Letras .
	Acuerdo 08 de 2014, ajustes al plan de estudios del programa de Diseño Visual .
	Acuerdo 13 de 2015, ajustes al plan de estudios del programa Maestría en Educación
	Acuerdo 05 de 2016, nuevo plan de estudios de la Maestría en Diseño y Creación Interactiva .
	Acuerdo 06 de 2016, nuevo plan de estudios al Doctorado en Diseño .
Ciencias Exactas y Naturales	Acuerdo 07 de 2014, nuevo plan curricular para la Licenciatura en Biología y Química .
	Acuerdo 17 de 2014, nuevo plan curricular para la Licenciatura en Biología y Química .

Facultad	Tema/modificación
	Acuerdo 26 de 2014, nuevo plan de estudios para el programa de Biología .
	Acuerdo 11 de 2015, ajuste al plan de estudios de la Maestría en Ciencias Biológicas
	Acuerdo 12 de 2015, modificación al plan de estudios de la Maestría en Química
	Acuerdo 14 de 2015, modificación al plan de estudios de la Maestría en Ciencias de la Tierra .
Ciencias Agropecuarias	Acuerdo 29 de 2008, ajuste curricular a la Maestría en Sociedades Rurales y la Especialización en Evaluación Integral de Impactos Ambientales .
	Acuerdo 47 de 2012, ajuste al plan de estudios de Medicina Veterinaria y Zootecnia y la Maestría en Sociedades Rurales .
	Acuerdo 11, aprueba el ajuste al plan curricular de Empresas Agropecuarias .
	Acuerdo 19 de 2013, ajuste al plan de estudios de Maestría en Ciencias Veterinarias .
	Acuerdo 42 de 2013, aprueba un nuevo plan de estudios para Ingeniería Agronómica .
Ciencias Jurídicas y Sociales	Acuerdo 37, ajuste al plan curricular a la Maestría en Estudios de Familia y Desarrollo .
	Acuerdo 036, ajuste curricular a la Especialización en Geografía, Ordenamiento Territorial y Manejo de Riesgo Natural .
	Acuerdo 28 de 2013, ajuste al plan de estudios de la Especialización en Intervención en Relaciones Familiares .
	Acuerdo 39 de 2013, ajuste al plan de estudios de la Maestría en Intervención en Relaciones Familiares .
	Acuerdo 14 de 2014, ajuste al plan de estudios de la Tecnología en Administración Judicial .
	Acuerdo 15 de 2014, aprueba un nuevo plan curricular de Trabajo Social .
	Acuerdo 03 de 2016, aprueba el nuevo plan de estudios del programa de Sociología .
Ciencias para la Salud	Acuerdo 43, ajuste del plan curricular Especialización en Medicina Interna Geriátrica .
	Acuerdo 52 de 2012, ajuste del plan curricular de la Licenciatura en Educación Básica en Énfasis en Educación Física .
	Acuerdo 48, ajuste al plan curricular a la Especialización en Psiquiatría .
	Acuerdo 38 de 2013, aprueba el ajuste al plan de estudios a la Licenciatura en Educación Básica en Énfasis en Educación Física y Recreación .
	Acuerdo 09, ajuste al plan curricular de la Especialización en Medicina Interna .
	Acuerdo 10, ajuste al plan curricular de la Especialización en Cirugía General .
	Acuerdo 13 de 2013, ajuste al plan curricular de la Tecnología de Regencia en

Facultad	Tema/modificación
	Farmacia.
	Acuerdo 24 de 2013, ajuste al plan de la Especialización en Pediatría.
	Acuerdo 25 de 2013, por medio del cual se modifica el Acuerdo de 2010 y se aprueba el ajuste al plan de estudios del programa Especialización en Anestesiología.
	Acuerdo 19 de 2014, ajuste al plan curricular de Enfermería.
	Acuerdo 02 de 2016, nuevo plan de estudios de la Especialización en Pediatría.
	Acuerdo 20 de 2016, ajuste el plan curricular de Enfermería.
Ingeniería	Acuerdo 16 de 2013, nuevo plan curricular para Ingeniería de Alimentos.

Fuente: Vicerrectoría Académica.

Otras fuentes de información que fortalecen los procesos de evaluación curricular son los estudios de pertinencia, los resultados en las pruebas SABER PRO (ver Factor “Procesos de Autoevaluación y Autorregulación”) y los estudios a nivel de programas regionales (ver anexo).

Eficacia de las políticas y estrategias institucionales sobre el dominio de lenguas extranjeras por parte de profesores y estudiantes

Según lo estipulado en los artículos 10 y 11, de la Política Curricular, la demostración de competencias en segunda lengua es un requisito para la obtención del título para estudiantes de pregrado y posgrado. La Universidad de Caldas cuenta con varias estrategias y herramientas para que los estudiantes, docentes y usuarios externos tengan estas competencias; para ello, se cuenta con el Programa de Enseñanza en Lenguas Extranjeras —PRELEX— que presta los siguientes servicios: diplomados de inglés, francés, italiano, portugués y español para extranjeros; al igual que capacitación en cursos de comprensión lectora y conversación en inglés, preparación para el TOEFL y servicios de traducción de carácter oficial y no oficial. Para los exámenes de nivelación se relacionan las siguientes estadísticas.

Tabla 4.5. Número de participantes en pruebas de nivelación PRELEX

Exámenes de nivelación	2012	2013	2014	2015	2016
Número de sesiones por año	10	10	10	10	18
Número de aspirantes	50	60	101	200	400

Fuente: Departamento de Lenguas Extranjeras.

Al finalizar los diplomados, los participantes habrán alcanzado un nivel de competencia B2 (usuario independiente avanzado). Los diplomados de PRELEX están diseñados para tener una misma duración y se ajustan a la relación del número de horas mínimas necesarias para el logro de cada nivel de acuerdo con lo establecido en el Marco Común Europeo de Referencia para la Enseñanza-Aprendizaje de las Lenguas Extranjeras; de modo que la duración total es de 640 horas; en donde los estudiantes deberán realizar, por lo menos, 20 horas de trabajo independiente (autoestudio) por cada módulo. En la siguiente tabla se aprecia el número mínimo de horas por nivel.

Tabla 4.7. Niveles de suficiencia y horas PRELEX

Nivel	Horas mínimas por nivel
A1	120 horas
A2	120 horas (total acumulado 240 horas)
B1	180 horas (total acumulado 420 horas)
B2	220 horas (total acumulado 640 horas)

Fuente: Departamento de Lenguas Extranjeras.

Los diplomados permiten al estudiante-usuario, una vez concluido el programa, desarrollar la competencia comunicativa con sus componentes lingüístico, pragmático y sociolingüístico expresados en las habilidades de comprensión (escucha y lectura) y de producción (conversación y escritura); lo anterior, en consonancia con el interés de la Universidad de ofrecer programas de extensión acordes al propósito de internacionalización de los currículos. Para atender la oferta de los diplomados, y cursos, PRELEX cuenta con

un promedio de 25 a 30 docentes por año —entre un total de 74 docentes disponibles para ello—. En la siguiente tabla se muestra el resumen del número de estudiantes y cursos ofrecidos, durante la vigencia de la reacreditación, de acuerdo a cada idioma y a su respectivo diplomado o curso de formación.

Tabla 4.8. Número de estudiantes por año de acuerdo a cada idioma y a su respectivo diplomado o curso de formación en PRELEX

Cursos y servicios		2013	2014	2015	2016
Inglés	Nº Estudiantes	120	135	250	298
	Nº de Cursos	91	94	152	216
Portugués	Nº Estudiante	55	16	17	2
	Nº de Cursos	18	3	1	1
Francés	Nº Estudiantes	0	12	10	30
	Nº de Cursos	0	1	1	3
Comprensión lectora en Inglés	Nº Estudiantes	59	78	83	84
	Nº de Cursos	7	4	5	5
Preparación TOEFL	Nº Estudiantes	4	19	24	17
	Nº de Cursos	1	2	3	2
Español para extranjeros	Nº Estudiantes	7	4	8	8
	Nº de Cursos	7	4	11	16
Inglés para niños	Nº Estudiantes	0	26	19	18
	Nº de Cursos	0	3	2	3

Fuente: Departamento de Lenguas Extranjeras.

Asimismo, y como parte de los planes de estudio de los programas académicos y de las estrategias de formación, el Departamento de Lenguas Extranjeras atiende toda la oferta académica en materia de cursos en segunda lengua (ver anexos).

Desempeño de los estudiantes en el componente de inglés, SABER PRO. Una de las formas de identificar el impacto, de las acciones y estrategias implementadas para el fortalecimiento de las competencias de los estudiantes en segunda lengua, es a través de los resultados de la prueba SABER PRO. Para ello hay que tener en cuenta los grupos de referencia en donde se encuentran ubicados los programas académicos de pregrado de la

institución.

Los puntajes obtenidos por los estudiantes en el componente de inglés de las pruebas SABER PRO se relacionan a continuación.

Tabla 4.9. Número de estudiantes y puntajes promedio pruebas en el componente de inglés de SABER PRO

Grupo de referencia	Programas	2012	2013	2014	2015
		Promedio	Promedio	Promedio	Promedio
Bellas Artes y Diseño	Artes Plásticas Diseño Visual	10,9	10,9	10,7	11,0
Ciencias Agropecuarias	Adm. de Empresas Agropecuarias Medicina Veterinaria y Zootecnia Agronomía	10,4	10,1	10,1	9,9
Ciencias Naturales y Exactas	Biología Geología	10,2	10,4	10,5	10,5
Ciencias Sociales	Antropología Desarrollo Familiar Trabajo Social	9,8	9,8	9,9	9,9
Derecho	Derecho	10,9	10,8	10,6	10,9
Educación	Lic. Artes Escénica Lic. en Biología y Química Lic. en Educación Ambiental Lic. Educación Física Lic. Filosofía y Letras Lic. Lenguas Modernas Lic. en Música	10,4	10,3	10,6	10,5
Enfermería	Enfermería	10,2	10,3	10,2	10,2
Humanidades	Filosofía y Letras Historia	9,9	10,5	10,4	10,8
Ingeniería	Ingeniería Agronómica Ingeniería de Alimentos Ingeniería Mecatrónica Ingeniería de Sistemas	10,5	10,3	10,3	10,4
Medicina	Medicina	11,5	11,2	11,6	11,1
Administración y Afines	Administración Financiera	---	---	---	9,7

Fuente: ICFES, Vicerrectoría Académica.

En la mayoría de los casos, los puntajes promedio de los estudiantes se encuentran por encima de la media nacional la cual se ha mantenido entre 10,43 para el año 2014 y 10,49 para el 2015. En términos generales, el desempeño ha sido sostenido durante la vigencia de la reacreditación. El grupo de ciencias sociales ha mostrado un comportamiento histórico inferior al promedio nacional, lo cual señala un área de mejora

Adicionalmente, se creó el programa ENGLISH FOR U con el fin de construir competencias comunicativas (dominio) en una segunda lengua. El programa fue diseñado especialmente para la comunidad universitaria: estudiantes, docentes y administrativos; siendo constituido por 16 niveles distribuidos en cuatro módulos para un total de 640 horas, según el Marco Común Europeo de Referencia para alcanzar el nivel B2.

Los parámetros contemplados para definir dicho programa están basados en la excelencia, docentes de calidad, puntualidad y clases desarrolladas completamente en inglés.

Cada nivel, corresponde a un crédito académico (40 horas presenciales y 8 no presenciales) para un total de 16 créditos al finalizar el programa. Todos los niveles son debidamente certificados por la Oficina de Admisiones y Registro Académico.

La Rectoría apoya a los estudiantes de alto perfil académico, con un promedio acumulado de 3,8 o superior, con el 50% del valor del programa. Los docentes universitarios que toman el curso son apoyados por la Oficina de Desarrollo Docente y los administrativos lo son por parte de la Oficina de Gestión Humana.

Tabla 4.10. Participantes en el programa ENGLISH FOR U (2011-2014)

Año	Administrativos	Estudiantes	Egresados	Contratistas	Docentes
2012	18	461	45	6	46
2013	21	536	35	5	34
2014	2	291	19	6	6
TOTALES	59	1288	99	17	140

Fuente: Departamento de Lenguas Extranjeras

Criterios en materia de segunda lengua para las convocatorias docentes. El Acuerdo 016 de 2013 del Consejo Superior, en su artículo 5, establece como requisito para los aspirantes a las convocatorias públicas de mérito docente la acreditación de la competencia en una segunda lengua en un nivel igual o superior a B1 en comprensión lectora de acuerdo al Marco Común Europeo de Referencia.

De la misma manera, el Acuerdo 040 de 2013 del Consejo Académico estipula que la competencia lectora podrá ser acreditada con cualquiera de las siguientes pruebas o sus equivalentes en inglés: MET, ITP, PET, TOEFL, IBT, MICHIHAN GVR o IELTS; en francés: DELF, TEF o TCF; en portugués: CELPEBRAS. Igualmente se establece como requisito para los aspirantes, cuya lengua materna no sea el español, la certificación de su competencia en un nivel igual o superior a B2 (Marco Común Europeo de Referencia) a excepción de que hayan realizado estudios de pregrado o posgrado en un país con lengua española y en español.

Convenios para el aprendizaje de una segunda lengua. La Universidad ha establecido con la Alianza Francesa un convenio de cooperación, que permite difundir la cultura francesa y francófona a través de la oferta de cursos de francés. Asimismo, se busca favorecer la diversidad cultural promoviendo el desarrollo de las manifestaciones culturales de Francia y Colombia. Otros de los beneficios de este convenio son: certificación internacional del Ministerio de Educación Francés; becas del 50 %, para los estudiantes de la universidad; formación pedagógica con personal calificado; asesorías Campus France; estudios en Francia, para los estudiantes vinculados; membresía a la Red de Bibliotecas de la Alianza Francesa con acceso a más de 65000 libros, así como a la plataforma virtual que cuenta con más de 10.000 libros en su haber; cooperación lingüística con el apoyo de la Embajada de Francia y certificación en idioma francés a nivel nacional e internacional.

Uso eficiente de Tecnologías de la Información y la Comunicación en los procesos académicos por parte los profesores y estudiantes

En el PDI se plasman criterios relacionados con la importancia de las competencias informacionales y el desarrollo de capacidades para la asimilación del cambio y el aprendizaje autónomo en los estudiantes, así como el uso de nuevas modalidades pedagógicas que fortalezcan la flexibilización de los currículos en pre y posgrado a través de herramientas digitales. A través del Acuerdo 020 de 2010, el Consejo Superior regula algunos aspectos de la oferta de programas a distancia; particularmente, establece que la Oficina de Educación a Distancia y Virtualidad tiene la función de servir como articulador entre la Vicerrectoría Académica, la Oficina Asesora de Planeación y Sistemas y las demás unidades académicas relacionadas con el tema de la virtualidad.

En todos los lugares donde la Universidad desarrolla su oferta académica se cuenta con aulas, salas de sistemas, conectividad, equipos de cómputo, equipos de proyección, biblioteca digital, textos, laboratorios, así como otros apoyos que facilitan los procesos de enseñanza-aprendizaje.

La Universidad de Caldas cuenta con el Campus Virtual, adscrito a la Facultad de Ingeniería, para administrar su plataforma virtual. La plataforma de tipo Moodle, es una aplicación Web LMS (sistemas de administración de aprendizaje y de distribución libre) que ayuda a los educadores a crear comunidades de aprendizaje en línea. Hoy, se cuenta con un servidor Hostdime Colombia (Florida, Estados Unidos) con las siguientes características: procesador Core i5-3.4 MHz; 8 Gb de RAM; disco duro 2 Tb; sistema operativo Linux CentOS 6.0 (4 bits); software php-5.3.15; base de datos PostgreSQL versión 8.4.

El campus se encuentra disponible en un hosting y la administración del servidor, las bases de datos, los usuarios, la interfaz, montaje de cursos y demás actividades se encuentran a cargo de los funcionarios del Campus.

La capacitación a docentes y estudiantes sobre el manejo de la plataforma virtual y el montaje de actividades y seguimiento académico se desarrolla de manera personal a aquellos que requieran el servicio; de igual forma, a través de los programas de formación grupal orientados por el Departamento de Estudios Educativos. Los estudiantes que cursan las actividades, reciben capacitación al respecto; sin embargo, no se cuenta con un esquema de orientación estructurado para la comunidad académica.

El grupo de trabajo del Campus Virtual, la Oficina de Educación a Distancia y Virtualidad y el Departamento de Estudios Educativos, dicta diplomados en docencia universitaria con énfasis en estrategias para la educación a distancia y virtual. Dentro de las actividades formativas, con apoyo de mediaciones virtuales, se tienen las siguientes: Plataforma Moodle (254 cursos, 299 docentes y 2431 estudiantes); apoyo para transmisión de eventos y videoconferencias vía RENATA y otras plataformas; apoyo en el montaje de exámenes de suficiencia en informática, comprensión lectora en idioma extranjero y otros mecanismos apoyados por las TIC a través del Campus virtual; pruebas de conocimiento para selección de monitores para las salas de sistemas; acceso a la educación virtual; acceso al Sistema de Información Académica; acceso a la Biblioteca Virtual; acceso a Telesalud.

Sin embargo, y pese a los esfuerzos institucionales, la virtualidad aún permanece limitada a la creación de cursos específicos y actividades académicas de algunos programas de educación a distancia; teniendo una debilidad en la consolidación de una política a través de la cual se establezcan orientaciones para la oferta de servicios institucionales y currículos virtualizados y ofertas de programas académicos con porcentajes superiores al 80% en su componente virtual.

Es importante resaltar algunos aspectos relevantes del avance y el crecimiento en la adquisición de equipos, fortalecimiento de redes y acondicionamiento de la planta física en los diferentes CERES:

- El número de salas de sistemas, es suficiente para el número de estudiantes con base en el promedio que se maneja por año (ver Factor “Recursos de Apoyo Académico e Infraestructura Física”).
- El número de equipos de cómputo por sala, es suficiente para el número de estudiantes promedio por año.
- El número de equipos, es suficiente para el número de estudiantes promedio por año (ver Factor “Recursos de Apoyo Académico e Infraestructura Física”). Cabe anotar que en los CERES que tienen un mayor número de estudiantes se cuenta con una programación de grupos en diferentes horarios, optimizando así el uso del recurso disponible.

Tabla 4.11. Avances en dotación tecnológica en la Región

Avances en conectividad y medios tecnológicos en la Región	Año	Inversión Aprox.
Adquisición de equipos para laboratorio de Análisis de suelos y agroindustria (CERES La Dorada)	2014	300 millones
Adquisición de Biblioteca Digital para soportar procesos de formación en región (E-Books 7 x 24)	2015	60 Millones
Actualización de Biblioteca Digital para soportar procesos de formación en región (E-Books 7 x 24)	2016	50 Millones
Inversiones en mobiliario, ventiladores, aires acondicionados, televisores, cabinas de sonido	2013-2016	100 Millones
Fortalecimiento del campus virtual (equipo de trabajo, equipos de cómputo, licencias, capacitación)	2014-2016	50 Millones
Desarrollo del portal de regionalización	2016	10 Millones
Mantenimiento periódico a los equipos y verificación de inventarios y estado de bienes	2013-2016	15 Millones
Plan de compras para fortalecer Nodo Anserma (equipos, laboratorios, mobiliario, videoproyectores)	2016	350 Millones

Fuente: Oficina de Educación a Distancia y Virtualidad.

En el Factor “Recursos de Apoyo Académico e Infraestructura Física” se podrá apreciar con mayor detalle la información relacionada con el número de cursos existentes en el Campus Virtual; así como el uso de las salas de sistemas por parte de los estudiantes,

incluyendo los recursos informáticos e infraestructura en redes disponibles en los municipios donde la Universidad ha tenido su oferta académica durante la vigencia de la reacreditación.

Característica 13. Pertinencia académica y relevancia social

Evidencias de la correspondencia entre los perfiles formativos y los objetivos de los programas con las necesidades y expectativas de formación y desempeño personal, académico, científico, tecnológico, cultural y social de los estudiantes en su contexto regional, nacional e internacional

El PEI establece la necesaria relación de la Institución con la sociedad, lo cual implica dar respuesta al medio local, regional y nacional a través del desarrollo de sus programas de pregrado y posgrado. El concepto de pertinencia adquiere diversas connotaciones a partir de las exigencias de actualización que el medio laboral solicita del egresado, al igual que las demandas del ámbito social que requieren respuesta.

La Política Curricular determina que al construir la justificación de un programa académico se debe destacar la pertinencia del mismo en función de las necesidades reales de formación en la zona de influencia de la universidad y del país. Por otra parte, también exige: visibilizar las oportunidades potenciales o existentes de desempeño y las tendencias del ejercicio profesional o campo de acción específico; el estado de la formación en cada área de conocimiento en el ámbito regional, nacional e internacional; las características que identifican y constituyen su particularidad; los aportes académicos y el valor social agregado que genera; la coherencia con la Misión, el PEI y la tradición académica de la Universidad.

La Universidad mantiene una dinámica permanente de reflexión y análisis de sus contextos en las dimensiones sociales, económicas, culturales y políticas con el propósito de ajustar

su oferta académica a las necesidades del entorno. Atendiendo a una de las acciones planteadas en la pasada acreditación de consolidar las iniciativas ya iniciadas de estudio sistemático de la pertinencia de los programas académicos de pre y postgrado, se continuó ampliando la cobertura de los mismos y se desarrolló otro tipo de estudio orientado a los programas ofrecidos en las regiones en las que la Universidad tiene presencia.

Estos estudios se han orientado a conocer el punto de vista de los egresados y empleadores en relación con las exigencias locales, regionales, nacionales e internacionales, a identificar la apreciación sobre la calidad de los programas académicos y a reconocer que tanto las competencias generales y específicas de los diversos planes curriculares fueron desarrolladas en los procesos de formación y han sido exigidas en los entornos laborales.

Estos estudios se comparten con los comités curriculares de los diferentes programas como mecanismo no solo de validación de la información obtenida, sino también como insumo relevante para orientar acciones de mejoramiento de los mismos. Desde el 2015 la dinámica de los estudios de pertinencia tiene una perspectiva adicional, la publicación en revistas del orden nacional afines con los programas académicos.

De acuerdo con la perspectiva de los empleadores, la Universidad responde en un alto grado frente a los niveles de exigencia en la calidad de la formación de sus estudiantes y las exigencias de la sociedad para la vida laboral. A la fecha, se han realizado 50 estudios de pertinencia entre los años 2011 y 2016; a lo que se pretende continuar con la realización de nuevos estudios a futuro.

Tabla 4.12. Programas con estudios de pertinencia (2011-2016)

AÑO	PROGRAMAS CON ESTUDIO DE PERTINENCIA
2011	1. Tecnología en Finanzas 2. Ingeniería de Alimentos 3. Tecnología en Sistemas Informáticos 4. Tecnología en Regencia de Farmacia
2012	1. Ingeniería de Sistemas y Comp. 2. Agronomía 3. Administración de Empresas

AÑO	PROGRAMAS CON ESTUDIO DE PERTINENCIA
	Agropecuarias 4. Medicina 5. Enfermería
2013	1. Filosofía y Letras 2. Lic. en Filosofía y Letras 3. Biología 4. Tecnología en Electrónica 5. Trabajo Social Manizales 6. Derecho 7. Medicina Veterinaria y Zootecnia
2014	1. Lic. en Lenguas Modernas 2. Lic. en Biología y Química 3. Trabajo Social 4. La Dorada 5. Sociología 6. Lic. en Educación Física, Recreación y Deportes
2015	1. Artes Plásticas 2. Lic. en Música 3. Lic. en Artes Escénicas con Énfasis en Teatro 4. Diseño Visual 5. Maestría en Diseño y Creación Interactiva 6. Maestría en Educación 7. Maestría en Didáctica del Inglés 8. Geología 9. Ingeniería Mecatrónica 10. Antropología 11. Desarrollo Familiar 12. Licenciatura en Ciencias Sociales 13. Tecnología en Sistemas Informáticos
2016	1. Maestría en Química 2. Tecnología en Finanzas 3. Maestría en Cultura y Drogas 4. Maestría en Ciencias Sociales 5. Maestría en Fitopatología 6. Tecnología en Regencia de Farmacia 7. Enfermería 8. Esp. en Medicina Interna – Geriátría 9. Maestría en Filosofía 10. Derecho 11. Maestría en Estudios de Familia y Desarrollo 12. Ingeniería de Alimentos 13. Maestría en Ciencias Veterinarias 14. Maestría en Sistemas de Producción Agropecuaria

AÑO	PROGRAMAS CON ESTUDIO DE PERTINENCIA
	15. Especialización en Medicina Interna 16. Especialización en Anestesiología

Fuente: Vicerrectoría Académica.

La encuesta que se utiliza para la realización de los estudios de pertinencia se encuentra distribuida en cuatro grandes bloques de preguntas.

Bloque 1: orientado a identificar características descriptivas de los egresados y de las instituciones donde trabajan.

Bloque 2: orientado a conocer la valoración de los egresados frente al programa en relación con la calidad académica, sus expectativas laborales, el grado en el que fueron alcanzadas al momento de finalizar la carrera, la capacidad de respuesta a sus necesidades, entre otras.

Bloque 3: orientado a conocer y cotejar la valoración de egresados y empleadores acerca de las competencias generales y específicas desarrolladas en la Universidad y aquellas requeridas en el entorno laboral. Las competencias específicas son derivadas de los distintos planes de estudio. Las siguientes son las competencias generales evaluadas:

- Capacidad de abstracción, análisis y síntesis.
- Responsabilidad social y compromiso ciudadano.
- Capacidad de comunicarse oralmente con claridad.
- Capacidad de exponer las ideas por medios escritos.
- Capacidad de comunicación en un segundo idioma.
- Capacidad para utilizar herramientas informáticas básicas.
- Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente.
- Habilidades para buscar, procesar y analizar información de fuentes diversas.
- Capacidad de pensamiento crítico; capacidad creativa e innovadora.
- Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.

- Capacidad para asumir responsabilidades y tomar decisiones; capacidad de trabajo en equipo y entendimiento interpersonal.
- Compromiso ético.
- Capacidad para aceptar las diferencias y trabajar en contextos multiculturales.
- Capacidad para entender el entorno en el que ejerce la profesión.

Bloque 4: orientado a obtener información sobre la relación universidad-entorno, para ello se pretende valorar la respuesta institucional al contexto social donde está inmersa la Universidad; así como visualizar nuevos y posibles campos de formación de los estudiantes en los campos específicos de conocimiento.

Las conclusiones más relevantes a las que se llegan tras el análisis de los resultados generales en los estudios de pertinencia, y que recoge la percepción de 10.675 egresados de pre y posgrado, permite apreciar que la valoración otorgada por los egresados es superior al 60% en aspectos como la calidad académica y el grado en que fueron alcanzadas sus expectativas de formación.

Tabla 4.13. Apreciación de egresados de pre y posgrado sobre calidad y expectativas de formación

Apreciación de los egresados	Porcentaje de egresados que calificaron alto y muy alto	
	Pregrado	Posgrado
Calidad académica	68,8 %	83,9 %
Grado en el cual fueron alcanzadas las expectativas profesionales que tenían cuando terminó la carrera	61,7 %	63,9 %

Fuente: Vicerrectoría Académica.

Sobre la mirada de los empleadores, en el estudio, se evidencia un grado de satisfacción entre alto y muy alto en las competencias requeridas para el desempeño profesional sobresaliendo la valoración de: la capacidad de abstracción, análisis y síntesis y las competencias referidas a la capacidad de aprender y actualizarse permanentemente, el compromiso ético, la capacidad de trabajo en equipo y el uso de herramientas informáticas. Se recomienda mejorar en el proceso de formación el dominio comunicativo de una

segunda lengua.

Al momento de realizarse las encuestas, un alto porcentaje de los egresados entrevistados se encontraban vinculados laboralmente y la mayoría lo hacía en su campo disciplinar. Estos datos invitan a reflexionar sobre las estructuras curriculares de formación de los estudiantes, a fin de responder con mayor pertinencia a las necesidades de formación según el momento histórico-social en que se vive y las necesidades del contexto. Así, se encontró que al menos la mitad de ellos tenía un trabajo relacionado con su disciplina antes del primer año después de su graduación o ya se encontraba trabajando en un área relacionada al momento de su egreso.

La mayoría de profesionales graduados consideró que, en un grado alto o muy alto, poseía las competencias para desempeñarse como profesional; siendo el compromiso ético y la capacidad para aceptar las diferencias y trabajar en contextos multiculturales, lo que más identifica al egresado de la Universidad de Caldas. Sin embargo, se señala la importancia de continuar afianzando la formación brindada en cuanto al manejo comunicativo de una segunda lengua, así como el uso de herramientas informáticas básicas.

Otro de los estudios tuvo como objetivo central contribuir al mejoramiento institucional de la educación superior regional a partir de las categorías de calidad, cobertura, pertinencia y prospectiva (ver anexos). Este estudio en región ratifica el papel relevante de la Universidad y su compromiso con el entorno social, en donde impacta con sus programas académicos.

Algunas de sus conclusiones son: el 70% de los actores entrevistados considera que el aporte de la Universidad al desarrollo de la región se logra en la medida en que oferte programas adecuados y útiles a las condiciones productivas de los distintos sectores; el programa “Universidad en el Campo” es uno de los más relevantes para el departamento de Caldas, reconociendo el importante valor por parte de los actores entrevistados a los procesos académicos de la Educación Media como una posibilidad de formación en estudios superiores para las áreas rurales; los entes territoriales reconocen los esfuerzos de

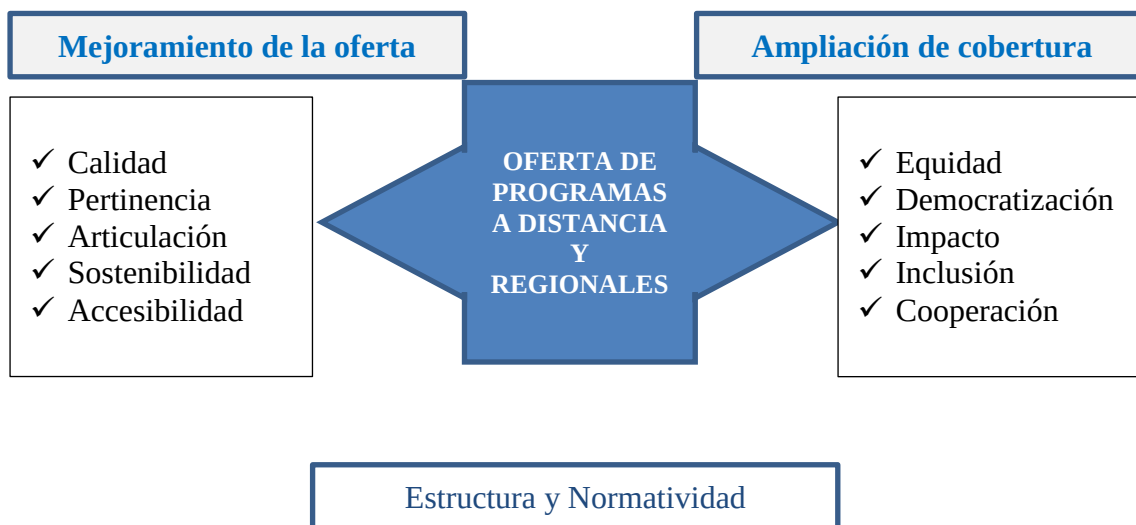
la Universidad por brindar programas técnicos, tecnológicos, profesionales y de maestría para que las personas tengan la posibilidad de acceder a la educación superior, formarse y profesionalizarse para dar forma adecuada a sus proyectos de vida; la modalidad de Educación a Distancia Tradicional de la universidad propicia oportunidades de progreso y prosperidad, contribuyendo a cerrar las brechas de la inequidad.

Vale la pena anotar, que este diagnóstico en ningún momento pretendía evaluar la calidad de los programas de educación a distancia.

Criterios para la oferta de programas a distancia y presenciales regionales. Es claro que la Universidad de Caldas es una institución de carácter público y regional, lo cual la compromete a desarrollar acciones que articulen a diferentes localidades del departamento con el fin de dar respuesta a sus necesidades y problemas por medio de la oferta de programas académicos en los diferentes niveles, la oferta de cursos de educación no formal y la articulación que se debe llevar a cabo entre los procesos de investigación y proyección social.

En efecto, la oferta de los diferentes programas formales y no formales y el desarrollo de procesos de investigación y proyección articulados a los programas académicos deben contribuir al cierre de las brechas sociales y económicas entre la población de la ciudad y las demás localidades de Caldas y la región.

Para alcanzar efectos positivos con los procesos de regionalización (entendida como la oferta de programas académicos en modalidad a distancia o en modalidad presencial) es importante trabajar en acciones orientadas al mejoramiento de la oferta académica y la ampliación de la cobertura a través de criterios generales, tales como: calidad, pertinencia, articulación, sostenibilidad, accesibilidad (para el mejoramiento de la oferta académica), equidad, democratización, impacto, inclusión y cooperación (para la ampliación de la cobertura).



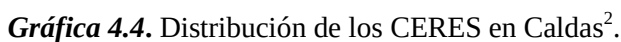
Gráfica 4.3. Criterios para la oferta de programas académicos de la Universidad de Caldas.

Fuente: Oficina de Educación a Distancia y Virtualidad.

En la actualidad, la Universidad ofrece programas a distancia o regionales en la ciudad de Manizales tanto en sus sedes como en los Centros de Tutoría —en alianza con los programas “Universidad en Campo” o “Universidad en tu Colegio”—. Asimismo, tiene el registro calificado de diversos programas académicos en varios municipios de los departamentos de Caldas, Antioquia, Risaralda, Quindío y Valle. Las denominaciones de estos lugares de desarrollo son:

1. La Universidad en la ciudad de Manizales está distribuida en 5 campus: Campus Principal, Campus Bellas Artes, Campus Palogrande, Campus Versalles y Campus Sancancio. En estos campus no solo alberga a los estudiantes de programas presenciales regulares, sino también a estudiantes de programas a distancia y programas presenciales especiales.
2. Los CERES corresponden a una estrategia nacional aprobada por el MEN en las cabeceras de los municipios más poblados y aledaños que operan en instalaciones físicas dotadas de infraestructura adecuada o en colegios. Colombia promovió, en la década pasada, una nueva modalidad de regionalización universitaria por medio de una política de ampliación de cobertura impulsada por el MEN a través de la creación de

Caldas se cuenta con 8 CERES y la Universidad de Caldas tiene programas en 7 de ellos; siendo la IES operadora en 6 de ellos. A continuación, se presenta una breve descripción de los diferentes CERES donde la Universidad tiene influencia.



CERES Magdalena Medio: operado por la Universidad, funciona en el municipio de La Dorada (Caldas), en una instalación física facilitada por la Alcaldía a través de comodato. Se tiene proyectada la construcción de un edificio sede con recursos de regalías. Las localidades que hacen parte o se benefician de este CERES son: La Dorada, Mariquita, Honda, Puerto Salgar, Puerto Boyacá, Samaná y Victoria. Actualmente, en este CERES se ofertan los siguientes programas académicos: Tecnología en Finanzas, Tecnología en Higiene y Seguridad Ocupacional, Tecnología en Electrónica, Trabajo Social,

110

Administración Financiera (Ciclo Profesional), Licenciatura en Educación Ambiental y Tecnología Regencia en Farmacia.

CERES Samaná: este es un satélite del CERES Magdalena Medio y funciona en una instalación física facilitada por la Alcaldía. A este CERES pertenece el municipio de Samaná, que incluye al corregimiento de Florencia; además, beneficia las comunidades de Norcasia y Victoria. Allí se ofrecen los programas de Administración de Empresas Agropecuarias y Técnico Profesional en Formulación e Implementación de Proyectos Agropecuarios.

CERES Bajo Occidente: operado por la Universidad, a la fecha funciona en el municipio de Anserma (Caldas), en una instalación física en comodato con la alcaldía. Las localidades que hacen parte o se benefician de este CERES son: Viterbo, San José, Risaralda, Belalcazar y Anserma. La oferta académica en este Municipio, actualmente, es la siguiente: Tecnología en Sistemas Informáticos, Licenciatura en Educación Ambiental, Tecnología en Higiene y Seguridad Ocupacional, Tecnología en Regencia de Farmacia, Tecnología en Finanzas y Tecnología en Agroindustria.

CERES Alto Occidente: operado por la Universidad, funciona en el municipio de Riosucio, en la Institución Educativa los Fundadores. Las localidades que hacen parte o se benefician de este CERES son: Supía, Marmato, La Merced, Filadelfia y Riosucio. El CERES ofrece en la actualidad los siguientes programas: Tecnología en Sistemas Informáticos, Tecnología en Higiene y Seguridad Ocupacional, Tecnología en Regencia de Farmacia, Tecnología en Electrónica, Tecnología en Finanzas y Licenciatura en Educación Ambiental.

CERES Aguadas: operado por la Universidad, funciona en el municipio de Aguadas, en la Institución Educativa Roberto Peláez. Las localidades que hacen parte o se benefician de este CERES son: Aguadas y Pacora. En este CERES se oferta el programa de Tecnología en Regencia de Farmacia, Licenciatura en Educación Ambiental y Técnico Profesional en Formulación e Implementación de Proyectos Agropecuarios.

CERES Pensilvania: funciona en el municipio de Pensilvania (Caldas) en la Institución de Educación Superior Colegio Integrado Nacional Oriente de Caldas —CINOC—, siendo operada por esta misma institución. Las localidades que hacen parte o se benefician de este

CERES son: Manzanares, Marquetalia, Pensilvania. Allí se ofertan actualmente los programas de Licenciatura en Educación Ambiental y Técnico Profesional en Formulación e Implementación de Proyectos Agropecuarios.

CERES Chinchiná: funciona en Chinchiná (Caldas), es operado por la Institución Minuto de Dios. Las localidades que hacen parte o se benefician de este CERES son: Chinchiná, Palestina, Neira, Manizales y Villamaría. Hoy, en este CERES, la universidad no oferta ningún tipo de programa. La actual oferta de programas es la siguiente: Tecnología en Sistemas Informáticos y Técnico Profesional en Formulación e Implementación de Proyectos Agropecuarios.

CERES Salamina: operado por la Universidad, en instalación física facilitada por la alcaldía. Las localidades que hacen parte o se benefician de este CERES son: Salamina, Aránzazu, Pacora y Aguadas.

En cada uno de estos CERES, y como parte de un proceso de descentralización, la Universidad de Caldas ha ofrecido programas académicos tanto en modalidad presencial como a distancia. Es importante mencionar que, aunque con la implementación de la estrategia CERES a nivel nacional no se han obtenido los resultados esperados en términos de cobertura, para el caso de los CERES del departamento, es evidente que esta estrategia ha permitido no solo la descentralización de las Instituciones de Educación Superior sino que también ha posibilitado aportar en términos de cobertura, articulación con la educación media, así como una alta incidencia en el desarrollo de los territorios.

A nivel nacional, los CERES están atravesando un proceso de transición como producto de una evaluación realizada por el MEN en 2014. Dentro de los resultados más determinantes de esta evaluación a nivel nacional se encontraron los siguientes: alianzas vencidas; incumplimiento de compromisos por parte de sus aliados; altos costos administrativos y de funcionamiento; baja calidad y pertinencia de los programas académicos ofertados; oferta reiterada de programas académicos; altos costos de matrículas y manutención para los estudiantes; deficiencias locativas y de equipamiento; deficiencias en investigación y proyección, ligadas al bajo número de docentes en el desarrollo de actividades académicas.

Quizás, la mayor dificultad en la implementación de la estrategia CERES a nivel nacional

ha sido el bajo nivel de compromiso de los entes regionales y locales constituyentes de las alianzas CERES; al igual que de las instituciones no operadoras, y no encargadas de su administración, que ofertan programas en dichas regiones.

En los CERES que opera la Universidad esta problemática no es muy diferente, pues, a excepción del Bajo y el Alto Occidente donde se cuenta con el apoyo de alcaldías y otras instituciones, en los demás solo se cuenta con el compromiso de las alcaldías y de la Universidad como operadora. Esto ha generado dificultades en su funcionamiento, limitando su desarrollo.

Centros de Tutoría. Son lugares dotados de infraestructura tecnológica, física, de información y comunicación, medios educativos, generalmente colegios de municipios o veredas en alianza con alcaldías, gobernación, empresa privada (Comité de Cafeteros, CHEC, Secretarías de Educación, Fundación Lúker), en los cuales las universidades ofrecen a la comunidad sus programas académicos en modalidad a distancia y presencial. Se crearon en atención a las políticas de cobertura, descentralización universitaria y al cumplimiento de la misión institucional. Con los Centros de Tutoría (antes conocidos como CREAD) se busca una educación inclusiva que maximice la cobertura en un proceso constante de mejoramiento de la calidad. La Universidad de Caldas cuenta con autorización para funcionar en 27 centros del departamento Caldas, en 13 de los 14 municipios del departamento de Risaralda, en el municipio de Armenia (Quindío), en Cartago (Valle del Cauca) y Andes (Antioquia).

Es claro que a través de diversas alianzas, como “Universidad en el Campo” y “Universidad en tu Colegio”, se han generado nuevos esquemas de funcionamiento en educación regional; bajo el entendido de que las entidades de estas alianzas proporcionan los espacios físicos, apoyo institucional, logístico y financiero para posibilitar el acceso a programas de educación superior a población rural o urbana de estratos bajos de la región. Con el desarrollo de estas alianzas la Universidad ha logrado ampliar su cobertura, sin costos de matrícula y manutención para los estudiantes, pues son sus aliados quienes cubren estos costos y facilitan espacios locativos y recursos de apoyo para garantizar una buena calidad en los procesos académicos.

Tabla 4.14. Estudiantes en la región (2013-2016)

Año	Número de estudiantes
2013	2365
2014	2180
2015	2445
2016	2200
Total	9190

Fuente: Oficina de Educación a Distancia y Virtualidad.

Clúster de Educación Superior Eje Cafetero. Uno de los ejes que articulan la Universidad de Caldas, la Universidad Tecnológica de Pereira, la Universidad del Quindío y al SENA. Mediante este Clúster se pretende impactar positivamente la región, a través de su capacidad de oferta académica institucional con calidad, cobertura y pertinencia.

La descentralización de los procesos de enseñanza-aprendizaje brindados por las instituciones partícipes hace posible la construcción y transferencia de conocimientos desde las condiciones y necesidades propias de los territorios; de modo que las intervenciones institucionales se erigen sobre la base de la participación conjunta en atención a las realidades sociales, ambientales, políticas, sociales y económicas que les son comunes.

Los componentes de trabajo dentro del proyecto clúster se describen en la siguiente gráfica.



Gráfica 4.5. Componentes y actividades Clúster de Educación Superior Eje Cafetero.

Fuente: Oficina de Educación a Distancia y Virtualidad.

Universidades de Paz. Se trata de un fondo de administración que permite fomentar la excelencia en la educación superior para que los estudiantes de la región puedan adelantar sus primeros semestres, sin salir de su lugar de origen y luego culminarlos en la sede principal de la IES en la que esté matriculado.

A través de este fondo se otorgan créditos educativos 100% condonables para cubrir el costo total del cupo (incluido el valor de la matrícula semestral) del programa académico escogido por el estudiante en las instituciones avaladas específicamente para este programa por el MEN. Estos créditos son condonables, siempre y cuando se logre la obtención del título profesional por parte del beneficiario del programa; desde el quinto semestre, se condona el 100% del apoyo de sostenimiento semestral dado al beneficiario que cuente con las calidades para optar por este.

Dentro de los rubros que se financian con este fondo se encuentran: costo total del cupo en el ciclo general o desembolso de la institución para reconocer el costo semestral que implica generar el cupo del estudiante durante los primeros cuatro semestres dependiendo

del modelo de cada IES; matrícula en ciclo profesional o desembolso para reconocer el costo de atención del estudiante dependiendo del modelo de cada IES; sostenimiento o desembolso destinado a cubrir los gastos de manutención durante su semestre académico. Al momento que deba trasladarse, para culminar en la sede principal o seccional diferente a donde cursó su ciclo básico inicial, le corresponderá un 1,3 SMMLV por semestre académico. El valor del sostenimiento, aplicará solo para aquellos beneficiarios que a partir del quinto semestre deban desplazarse a la sede principal con el fin de terminar el programa de formación.

En virtud de las recomendaciones de los pares de reacreditación en el año 2012, sumado al interés de la Institución por ampliar la cobertura en la región y los recursos aportados por el Ministerio de Educación Nacional, el Consejo Superior ha venido generando diferentes acuerdos orientados a otorgar beneficios económicos para estudiantes de programas regionales y a crear y dinamizar el fondo de apoyo a los programas técnico-profesionales, tecnológicos, universitarios y de posgrado que se ofertan en los diferentes municipios de Caldas, tales como:

1. Beneficios económicos para estudiantes de programas especiales de pregrado, especialización y maestrías haciendo uso de los recursos asignados mediante la convocatoria del MEN para la ampliación de cobertura en las IES –Acuerdo 013 de 2013, ajustado por el Acuerdo 005 de 2014 –. Con la implementación de este Acuerdo, se cofinancia la matrícula de estudiantes de programas especiales y se autoriza la liquidación de las matrículas de los estudiantes que iniciaron cohorte en el periodo 2013-2 de los siguientes programas académicos: Administración de Empresas Agropecuarias, en La Dorada, Samaná y San José; Licenciatura en Educación Ambiental, en La Dorada y Pensilvania; Administración Financiera, en La Dorada; Trabajo Social, en La Dorada. Asimismo, se autoriza un descuento en el 25 % del valor de la matrícula financiera de los estudiantes que iniciaron cohorte en el 2013-2 en el programa de Maestría en Ciencias Sociales, en La Dorada y Aguadas.

2. Fondo de Ampliación de Cobertura –Acuerdo 014 de 2013–. Este fondo apoya la presencia de la Universidad en los distintos municipios y se ha dinamizado por los siguientes acuerdos del Consejo Superior:

- Acuerdo 026 de 2014, con el cual se autoriza cofinanciar hasta entre el 40 % y el 60 % de la matrícula de los estudiantes que ingresaron a cohortes en el CERES del Bajo Occidente en el período 2013-2.
- Acuerdo 029 de 2014, con el cual se autoriza cofinanciar hasta el 65 % de la matrícula de los estudiantes que ingresaron a cohortes en el CERES del Alto Occidente en el período 2013-2.
- Acuerdo 046 de 2014, con el cual se autoriza cofinanciar hasta el 50 % de la matrícula de los estudiantes que ingresaron a cohortes en programas académicos que se desarrollen en los diferentes municipios de Caldas a partir del período 2015-1, cofinancia el 80 % de la matrícula de los estudiantes que ingresan a la cohorte de ciclo universitario de Ingeniería Mecatrónica en Manizales.
- Acuerdo 040 de 2014, el cual modifica el artículo 2 del Acuerdo 013 de 2013, que modifica las fuentes de financiamiento del fondo.
- Acuerdo 017 de 2015, deroga el Acuerdo 014 de 2013, establece que el fondo se financiará con el 50% de los recursos que el MEN le otorgó a la Universidad a través de la Directiva I y con los recursos gestionados por la universidad para el propósito de ampliación de cobertura.

Con la aplicación de estos acuerdos se ha cofinanciado la matrícula de al menos el 50% de los estudiantes de la región. A continuación, se relaciona el número aproximado de beneficiarios por período académico desde el 2013-2.

Tabla 4.15. Beneficiarios por cofinanciación de matrículas con cargo al
Fondo de Ampliación Cobertura

2013-2	2014-1	2014-2	2015-1	2015-2	2016-1
255	429	374	564	673	734

Fuente: Oficina de Educación a Distancia y Virtualidad.

Vale la pena afirmar que el fondo debe garantizar la cofinanciación de la matrícula de los beneficiarios hasta finalizar sus cohortes. Asimismo, se posibilita el beneficio a otros estudiantes de la región, a través del mejoramiento de las condiciones de calidad de los diferentes CERES y Centros de Tutoría.

Fondo de Articulación. Este fondo apoya la formación por ciclos propedéuticos en programas técnico-profesionales y tecnológicos; para los colegios públicos de Manizales, este fondo se crea con el objeto de dinamizar los programas académicos en el marco del programa “Universidad en tu Colegio”.

El fondo se financia a través del 40% de los recursos que ingresan anualmente por concepto de estampilla pro Universidad de Caldas y Universidad Nacional de Colombia sede Manizales, generados por el municipio de Manizales; además de los recursos gestionados por la Alcaldía de Manizales, los cuales deben ser equivalentes a los aportados por la Universidad y por las otras entidades públicas y privadas que apoyan el programa “Universidad en tu Colegio”. Los recursos del Fondo de Articulación son destinados a financiar las matrículas de los estudiantes que accedan a los programas técnico-profesionales y tecnológicos que la Universidad de Caldas ofrece en el marco del programa “Universidad en tu Colegio”. En la siguiente tabla se muestra el número de grupos y de estudiantes matriculados en este programa.

Tabla 4.16. Número de estudiantes financiados con el Fondo de Articulación

Nivel	Programa	Número de grupos	Número de estudiantes
Técnico-profesional	Higiene y Seguridad Ocupacional	8	269
Técnico-profesional	Higiene y Seguridad Ocupacional	6	179
Técnico-profesional	Cadena Logística	2	62
Técnico-profesional	Cadena Logística	7	207
Total		23	717

Fuente: Oficina de Educación a Distancia y Virtualidad.

Estos 717 estudiantes corresponden a convenios realizados entre la Universidad de Caldas, la Fundación Lúker y la Alcaldía de Manizales entre los años 2014 y 2016; convenios orientados a financiar el 100 % de las matrículas de los estudiantes de colegios públicos de Manizales focalizados por la Fundación Lúker.

Vinculación de los programas académicos y de sus estudiantes con la actividad investigativa de la institución, teniendo en cuenta la naturaleza de los programas y sus propósitos formativos

Uno de los principios estipulados en la Política Curricular, relacionado con el plan curricular de los programas académicos, es la formación investigativa como propósito orientador de la formación.

En relación con ello, y para no duplicar información la Universidad exhibe los siguientes logros que serán detallados en el factor Investigación y Creación Artística: el aumento en los semilleros de investigación; 108 jóvenes investigadores; 60 grupos de investigación (3 grupos categoría A1, 20 en A, 8 en B, 24 en C y 4 en D); por último, hay que reconocer la calidad de los investigadores (10 senior, 39 asociados y 79 junior).

Característica 14. Procesos de creación, modificación y extensión de programas académicos

Políticas, estrategias y apoyos institucionales para la creación, modificación y extensión de programas académicos

Estos procesos son orientados por la Oficina de Evaluación y Calidad Académica, la cual promueve discusiones no solo en relación con el procedimiento de autoevaluación de los programas académicos (con fines de obtención de registro calificado, acreditación o reacreditación) sino también con temas vinculados a aspectos estratégicos de la vida institucional, tales como la deserción, eficiencia terminal, resultados en las pruebas SABER PRO y planes de mejoramiento.

La Universidad se ciñe a los siguientes lineamientos en materia de creación, modificación y extensión de programas académicos: Decreto 1075 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector educación; la Política Curricular; el Decreto 2450 de 2015, condiciones de calidad para programas de licenciatura; la Resolución 2041 de 2016, reglamentación del Decreto 2450 de 2015; el [procedimiento para crear y extender programas académicos](#) y el [procedimiento para modificar programas académicos](#).

La aplicación de estos lineamientos normativos implica el paso de las propuestas curriculares ya sea para creación, modificación o extensión de programas a través de las diferentes instancias: Comités de Currículo, Consejos de Facultad, Comisión de Asuntos Curriculares, Consejo Académico y Consejo Superior, estos expiden los correspondientes actos administrativos (actas y acuerdos) correspondientes.

Compromiso de directivos y de la comunidad académica con la creación, modificación y extensión de programas de forma que sean pertinentes y de calidad

La Institución ha establecido una serie de lineamientos que dan cuenta de su compromiso para la creación, modificación y extensión de programas académicos, acordes con las necesidades regionales y las tendencias formativas, alineados con los propósitos y principios plasmados en diversos documentos normativos e instrumentos de planificación: PDI 2009-2018; Estatuto General; Acuerdo 03 de 2008 del Consejo Superior, disposiciones en torno a los Comités de Currículo y Política Curricular.

En la vigencia de la reacreditación se crearon los siguientes programas académicos tal como se muestra en la tabla.

Tabla 4.17. Programas académicos creados (2012-2016)

Facultad	Programa
Ciencias Jurídicas y Sociales	• Maestría en Estudios Políticos (Registro calificado 286 de 2012). • Maestría en Ciencias Sociales, La Dorada (Registro calificado 403 de 2013). • Maestría en Ciencias Sociales Aguadas (Registro calificado 402 de 2013).

Facultad	Programa
	• Maestría en Estudios Territoriales (Registro calificado 1350 de 2015). • Maestría en Ciencias Sociales Armenia (Registro calificado 4421 de 2015). • Maestría en Justicia Social y Construcción de Paz (Registro calificado 17413 de 2016). • Administración Financiera, Manizales (Registro calificado 8898 de 2013), con funcionamiento en La Dorada. • Administración Financiera, Pereira (Registro calificado 8899 de 2013).
Ingenierías	• Maestría en Ingeniería Computacional (Registro calificado 7175 de 2012). • Maestría en Ingeniería Computacional, Pasto (Registro calificado 21815 de 2016). • Doctorado en Ingeniería (Registro calificado 479 de 2016) • Maestría en Bioinformática y Biología Computacional (Registro calificado 20802 de 2014). • Ingeniería en Informática (Registro calificado 16397 de 2016) • Tecnología en Agroindustria (Registro calificado 5970 de 2013), con funcionamiento en Anserma, La Dorada, Riosucio, Salamina, Aguadas y Pereira. • Tecnología en Logística (Registro calificado 7934 de 2010), con funcionamiento en Anserma, Salamina, Riosucio, La Dorada, Samaná, Pereira, Quinchía. • Técnico profesional en Operaciones de la Cadena Logística (Registro calificado 7935 de 2010), con funcionamiento en Anserma, Salamina y La Dorada. • Tecnología en Higiene y Seguridad Ocupacional (Registro calificado 2789 de 2011), con funcionamiento en Salamina, La Dorada, Anserma, Riosucio, Samaná, y Quinchía. • Técnico profesional en Higiene y Seguridad Ocupacional (Registro calificado 2778 de 2011), con funcionamiento en Salamina, La Dorada, Anserma.
Ciencias para la Salud	• Especialización en Sexología Clínica (Registro calificado 4354 de 2013). • Maestría en Ecología Humana y Saberes Ambientales (Registro calificado 17202 de 2012). • Maestría en Salud Pública (Registro calificado 5351 de 2013).
Ciencias Exactas y Naturales	• Maestría en Ciencias Biológicas (Registro calificado 17200 de 2012).
Artes y Humanidades	• Doctorado en Educación (Registro calificado 19492 de 2014). • Maestría en Artes (Registro calificado 21029 de 2014).

Facultad	Programa
	• Maestría en Didáctica del Inglés Cartagena (Registro calificado 13043 de 2014).
Ciencias Agropecuarias	• Técnico profesional en Producción Agrícola (Registro calificado 8679 de 2015), con funcionamiento en varios municipios del departamento. • Técnico profesional en Saneamiento Ambiental (Registro calificado 8682 de 2015), con funcionamiento en varios municipios del departamento. • Tecnología en Gestión de la Empresa Agrícola (Registro calificado 8681 de 2015), con funcionamiento en varios municipios del departamento. • Tecnología en Gestión Ambiental (Registro calificado 8679 de 2015), con funcionamiento en varios municipios del departamento. • Tecnología en Gestión de la Empresa Cafetera (Registro calificado 8683 de 2015), con funcionamiento en varios municipios del departamento. • Técnico profesional en Producción Cafetera (Registro calificado 5376 de 2013), con funcionamiento en varios municipios del departamento.

Fuente: Vicerrectoría Académica.

De igual forma, los siguientes programas renovaron sus registros calificados en el período comprendido entre 2012-2016.

Tabla 4.18. Programas con renovación de registro calificado (2012–2016)

Facultad	Programa
Ciencias Jurídicas y Sociales	Especialización en Derecho Administrativo (Resolución 11726 de 2013). Especialización en Intervención en Relaciones de Familia (Resolución 2376 de 2014). Sociología (Resolución 11727 de 2013). Maestría en Culturas y Droga (Resolución 5984 de 2013). Especialización en Legislación de Familia y del Menor (Resolución 4871 de 2014). Maestría en Ciencias Sociales, Manizales (Resolución 11048 de 2014). Derecho (Resolución 7789 de 2014). Tecnología en Finanzas (Resolución 22651 de 2014), con funcionamiento en La Dorada, Anserma, San José y Pereira. Maestría en Estudios de Familia y Desarrollo (Resolución 21030 de 2014). Trabajo Social, Manizales (Resolución 9825 de 2016). Trabajo Social, La Dorada (Resolución 9826 de 2016).
Ingenierías	Especialización en Desarrollo Agroindustrial (Resolución 1284 de 2012, con ampliación de funcionamiento en La Dorada). Tecnología en Sistemas Informáticos (Resolución 1635 de 2012), con funcionamiento en Risaralda, Anserma, Salamina, Aguadas, Riosucio, La

Facultad	Programa
	Dorada, Pacora, Chinchiná, Florencia, Marmato, Norcasia, San José, Supía, Viterbo, Pereira.
Ciencias para la Salud	Especialización en Medicina Interna (Resolución 16737 de 2013). Especialización en Medicina Interna Geriátrica (Resolución 9928 de 2013). Especialización en Psiquiatría (Resolución 16635 de 2013). Tecnología en Regencia de Farmacia (Resolución 9828 de 2013), con funcionamiento en Riosucio, Anserma, Aguadas, Marquetalia, Samaná, La Dorada, Pereira, Supía y Quinchía. Especialización en Cirugía General (Resolución 16634 de 2013). Medicina (Resolución 14537 de 2013). Especialización en Anestesiología (Resolución 2112 de 2014). Especialización en Dermatología (Resolución 10698 de 2014). Maestría en Ciencias Biomédicas (Resolución 15305 de 2016). Licenciatura en Educ. Física, Recreación y Deporte (Resolución 19346 de 2015).
Ciencias Exactas y Naturales	Biología (Resolución 11035 de 2012). Especialización en Geotecnia (Resolución 17201 de 2012). Tecnología en Electrónica (Resolución 9927 de 2013), con funcionamiento en Salamina, La Dorada, Riosucio y Pereira. Maestría en Química (Resolución 9827 de 2016). Ingeniería Mecatrónica (Resolución 16398 de 2016). Geología (Resolución 18438 de 2016).
Artes y Humanidades	Maestría en Educación (Resolución 17199 de 2012). Artes Plásticas (Resolución 4366 de 2013,). Maestría en Diseño y Creación Interactiva (Resolución 9903 de 2013). Maestría en Filosofía (Resolución 6889 de 2015). Licenciatura en Lenguas Modernas (Resolución 18437 de 2016).
Ciencias Agropecuarias	Maestría en Sistemas de Producción Agropecuaria (Resolución 6329 de 2012). Especialización en Evaluación Integral de Impactos Ambientales (Resolución 16429 de 2012,). Administración de Empresas Agropecuarias (Resolución 9829 de 2013), con funcionamiento en Riosucio, La Dorada, Samaná, San José, Armenia. Maestría en Sociedades Rurales (Resolución 13074 de 2014). Maestría en Ciencias Veterinarias (Resolución 20199 de 2014). Maestría en Ciencias de la Tierra (Resolución 10326 de 2015). Doctorado en Ciencias Agrarias (Resolución 16158 de 2015). Medicina Veterinaria y Zootecnia (Resolución 10404 de 2015). Técnico profesional en Formulación e Implementación de Proyectos Agropecuarios (Resolución 10917 de 2016), con funcionamiento en varios municipios del departamento.

Fuente: Vicerrectoría Académica.

En el marco de los procesos de acreditación de alta calidad, los siguientes programas han realizado sus respectivos procesos de autoevaluación con fines de obtenerla o renovarla. La siguiente es la relación de los programas acreditados y reacreditados durante la vigencia de la reacreditación institucional.

Tabla 4.19. Programas con acreditación/reactuación de alta calidad a 2017

Facultad	Programa	Acreditación/reactuación	Vigencia
Artes y Humanidades	Lic. en Artes Escénicas con Énfasis en Teatro	Resolución 16197 de 2015	6 años
	Profesional en Filosofía y Letras	Resolución 17491 de 2016	4 años
	Diseño Visual	Resolución 5076 de 2014	6 años
	Licenciatura en Música	Resolución 14136 de 2014	6 años
Ciencias Jurídicas y	Sociología	Resolución 588 de 2015	4 años
Ingenierías	Ingeniería en Sistemas y Computación	Resolución 6972 de 2015	4 años
	Ingeniería de Alimentos	Resolución 4792 de 2012	6 años
Ciencias para la Salud	Medicina	Resolución 8894 de 2015	6 años
	Enfermería	Resolución 15548 de 2013	6 años
Ciencias Agropecuarias	Ingeniería Agronómica	Resolución 1957 de 2013	8 años
	Medicina Veterinaria y Zootecnia	Resolución 01440 de 2017	6 años
Ciencias Exactas y Naturales	Licenciatura en Biología y Química	Resolución 19155 de 2016	6 años

Fuente: Vicerrectoría Académica.

Políticas y mecanismos de evaluación de los procedimientos orientados a la creación, modificación y extensión de programas, así como a su eliminación

Para la Institución, la evaluación de su oferta académica ha sido un tema estratégico contemplado explícitamente tanto en el PDI como en el PAI. Su inclusión, en estos programas de planificación ha hecho posible que este aspecto sea objeto de seguimiento y evaluación permanente por parte de los diferentes entes de control (procesos de evaluación internos y externos). Desde la Vicerrectoría Académica se lleva a cabo la evaluación sobre los procedimientos enfocados en la creación, modificación y extensión de los programas académicos. Para ello, la Oficina de Evaluación y Calidad Académica tiene como propósito principal establecer y evaluar las políticas y lineamientos con el fin de brindar instrumentos eficaces que contribuyan a la mejora continua de la oferta académica en la Universidad de Caldas.

En esta dependencia se hace un seguimiento constante a todos los procesos de creación de programas, renovación del registro calificado, seguimiento a los registros y novedades en la

plataforma SACES, procesos de acreditación y reacreditación de programas, solicitudes para la eliminación de registros que no continuarán su oferta y una asesoría permanente para los procesos de autoevaluación de los programas académicos.

3. Síntesis del factor

3.1 Fortalezas

- El compromiso de las unidades académicas y de la comunidad universitaria para afrontar los procesos de evaluación curricular de cara a procesos de creación de programas, renovación de registro calificado, acreditación y reacreditación de los diferentes programas.
- La aplicación de la Política Curricular, lo que ha permitido unificar el diseño curricular en la estructura de créditos y componentes con orientación hacia la formación integral y con carácter interdisciplinario.
- La oferta de cursos y actividades orientadas a la formación y fortalecimiento de las competencias en segunda lengua, lo cual brinda opciones de formación complementaria para la comunidad universitaria y externa.
- La modificación a las condiciones de los trabajos de grado y la generación de otras alternativas para el cumplimiento de los requisitos de grado.
- La ampliación en la cobertura tanto para programas especiales como para aquellos que se dan por articulación (ciclos propedéuticos) a través de convenios, logrando llevar formación técnica y tecnológica a diversos lugares de la geografía caldense.
- Los desarrollos en materia de flexibilidad curricular mediante diversas estrategias: electividad, participación acreditable, doble titulación, opciones para trabajo de grado, articulación del pregrado y el postgrado, homologación, participación acreditable, movilidad, programas por ciclos, procesos de articulación y doble programa de pregrado.

- La clara estructuración de los procedimientos y el constante seguimiento a los procesos de creación, modificación y extensión de programas académicos para mejorar la calidad en la oferta institucional.
- El estudio sistemático de la pertinencia de programas académicos de pre y postgrado como insumo para el mejoramiento de los procesos curriculares.
- Las diversas estrategias adoptadas para ampliar la cobertura con un incremento en la oferta académica en la región mediante alianzas con diversos actores del sector público y privado.

3.2 Debilidades

- Las estrategias de flexibilización curricular requieren un mayor fortalecimiento para que los recorridos curriculares sean optimizados para alcanzar una mayor eficiencia terminal.
- Debilidad en los procesos de virtualidad enfocados en la oferta de programas académicos y servicios en línea; la dinámica del Campus Virtual, no tiene una orientación curricular clara sobre la oferta de cursos y programas virtuales.
- No obstante los esfuerzos realizados en materia de bilingüismo, se hace necesario continuar fortaleciendo las competencias en una segunda lengua extranjera para estudiantes y para los docentes, brindando mecanismos diagnósticos que permitan tener una línea base y un posterior plan de acción.

4. Juicio crítico

Los procesos académicos han venido evolucionando al ritmo de las dinámicas institucionales y de la implementación de la Política Curricular, lo cual ha dado herramientas para un diseño curricular unificado, flexible, interdisciplinario y comprometido con la formación integral de los estudiantes. Se evidencian avances

importantes en la oferta de programas regionales y a distancia, mejoramiento en la cobertura, fortalecimiento de la infraestructura tecnológica para la academia y la articulación a través de ciclos propedéuticos. Asimismo, los procesos de seguimiento y control en las condiciones de oferta académica (registro calificado, acreditación de alta calidad) han fortalecido la cultura de la autoevaluación a nivel institucional y de los programas en particular.

Sin embargo existen retos importantes en materia de virtualidad, en especial en la infraestructura para su desarrollo; a pesar de las acciones y los avances importantes que se han implementado en materia de flexibilidad curricular se requiere fortalecer aún más la gestión de los currículos y sus prerrequisitos, disminuyendo así la retención no deseada y favoreciendo la eficiencia terminal.

La aplicación de la Política Curricular en un 100% en los programas académicos, en correspondencia con la estructura propuesta y sus orientaciones en materia de formación integral, flexibilidad e interdisciplinariedad; la realización de los estudios dirigidos al desarrollo de una oferta académica pertinente en diálogo con las necesidades y apuestas de desarrollo a nivel local, regional y nacional; además del compromiso con la ampliación de la cobertura educativa en la región.

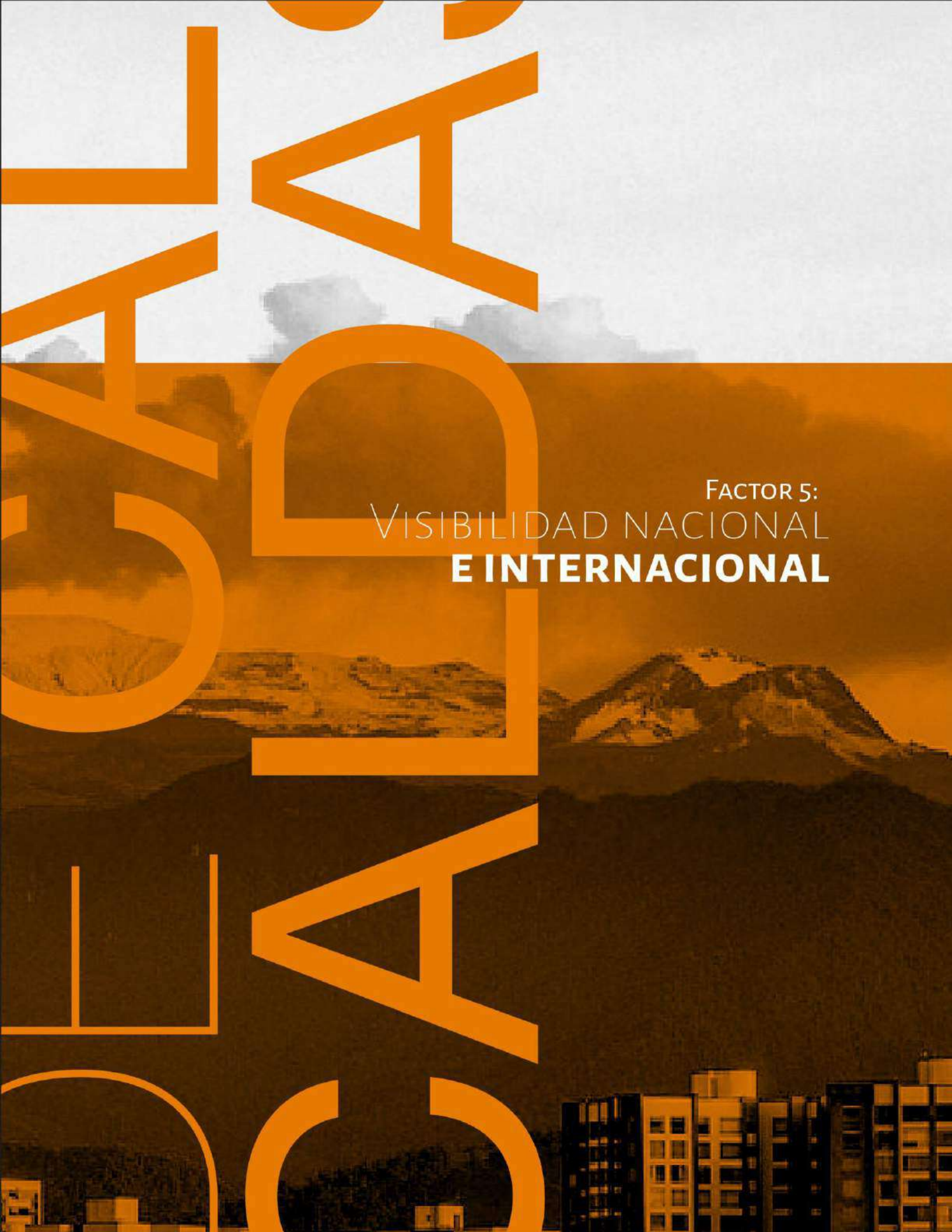
De acuerdo con lo anterior, la institución considera que el factor se cumple satisfactoriamente.

5. Plan de mejora para el factor

Situación a intervenir	Acción de Mejora	Responsable	Plazo*
Debilidades en flexibilidad curricular, en cuanto a los trayectos curriculares y los prerrequisitos.	Ajuste de estructuras curriculares que dinamicen los recorridos académicos de los estudiantes.	Oficina de Evaluación y Calidad Académica Oficina de Educación a Distancia y Virtualidad Direcciones de	Mediano plazo

		Programa	
Debilidades en cuanto a la competencia en segunda lengua para docentes y estudiantes	Implementar estrategias para el fortalecimiento en el manejo de una segunda lengua para docentes y estudiantes.	Vicerrectoría Académica Vicerrectoría de Proyección Universitaria Departamento de Lenguas Extranjeras	Mediano plazo
El uso del campus virtual institucional se ha enfocado a la creación y carga de cursos específicos orientados a actividades académicas de algunos programas, más no obedece a una política de virtualidad formal.	Diseñar una política integral de virtualidad y reglamentar las condiciones necesarias para su implementación.	Vicerrectoría Académica Oficina de Educación a Distancia y Virtualidad Oficina de Evaluación y Calidad Académica Decanaturas Departamento de Sistemas	Mediano Plazo

*6 meses= corto plazo, 12 meses= mediano plazo, 18 meses= largo plazo.



FACTOR 5:
VISIBILIDAD NACIONAL
E INTERNACIONAL

FACTOR 5. VISIBILIDAD NACIONAL E INTERNACIONAL

1. Experiencias más significativas en la vigencia de la acreditación

- El incremento en la movilidad de docentes y estudiantes que favorece la interculturalidad y el desarrollo académico en las diversas funciones misionales a través del desarrollo de los convenios de cooperación nacionales e internacionales.
- El incremento en la participación por parte de docentes y estudiantes en eventos de carácter nacional e internacional no sólo como participantes sino también como ponentes.
- Las alianzas con instituciones públicas y privadas que permiten mejorar la articulación interinstitucional en beneficio del mejoramiento de la calidad del sistema educativo en todos los niveles, como el Convenio SUMA, Universidad en el Campo, Universidad en tu Colegio, las alianzas con el Icetex, Fundación Bancolombia y Fundación Lumni.
- Los eventos internacionales de los que la Universidad de Caldas ha sido sede principalmente el Festival de la Imagen que se ha convertido a nivel internacional como un referente obligado de los principales exponentes en la materia, permitió que se escogiera a la Universidad de Caldas como sede para ISEA en 2017 (anteriormente conocido como Inter-Society for the Electronic Arts). Adicionalmente, en el marco del Festival Internacional de teatro, la Universidad de Caldas fue sede del XI Congreso Mundial de Teatro Universitario en 2016.
- La participación activa en redes nacionales e internacionales como Universidad Acreditada: Colombia Challenge Your Knowledge - CCYK, Red Colombiana de Internacionalización - RCI, Columbus, Unión de Universidades de América Latina y el Caribe - UDUAL, además de la participación en diferentes foros como invitados especiales como por ejemplo Conferencia Latinoamericana y del Caribe para la Internacionalización de la Educación Superior (LACHEC).

2. Análisis y resultados

Característica 15. Inserción de la institución en contextos académicos nacionales e internacionales

Existencia y aplicación de políticas institucionales en materia de referentes académicos externos, nacionales e internacionales de reconocida calidad para la revisión y actualización de los planes de estudio.

Los programas académicos, dadas las exigencias del Sistema Nacional de Acreditación para registro calificado y para acreditación de los programas, en sus procesos de autoevaluación han demostrado recurrir a referentes externos para efecto de la revisión de sus currículos. La información obtenida permite contar con elementos que, a la postre servirán para que cada programa pueda identificar posibles ventajas comparativas y mejores prácticas que puedan ser implementadas en los respectivos planes de mejoramiento.

La Universidad de Caldas ha ido desarrollando la cultura de referenciación externa para efectos de la revisión y análisis de los procesos académicos, no sólo a nivel de todos los elementos que orientan el desarrollo de los currículos sino también los planes específicos de las asignaturas (Plan Institucional de Actividad Académica - PIAA). Como se advierte en la gráfica siguiente, el 68.7% de los profesores admiten incluir referentes externos de reconocida calidad en la elaboración de los PIAA.

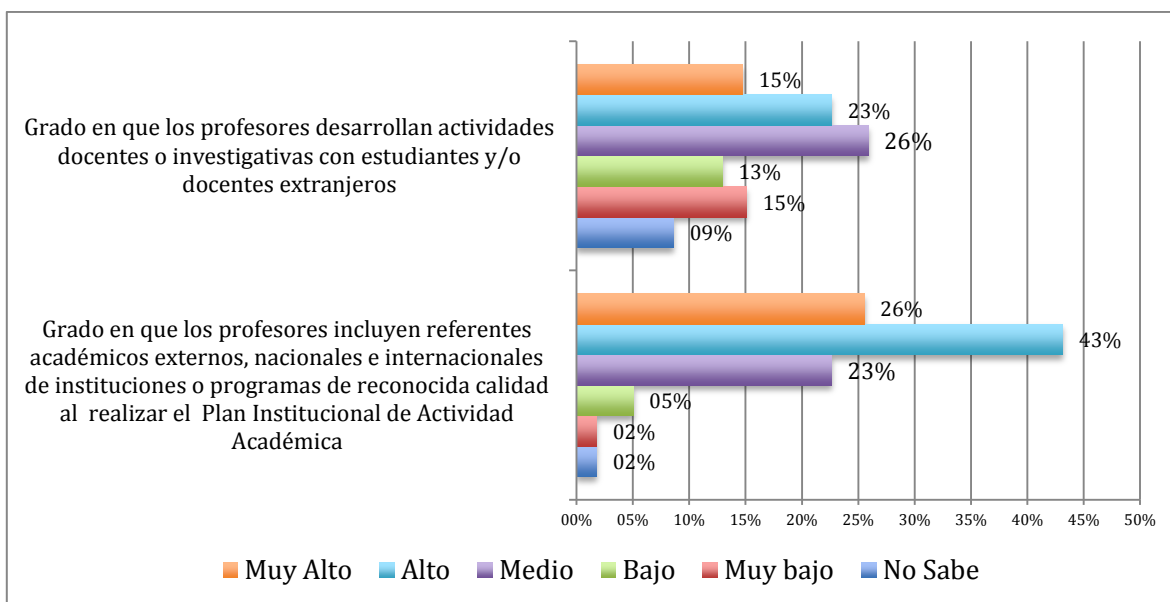


Gráfico 5.1. Apreciación de los profesores sobre los vínculos y referentes externos, 2016.
Fuente: Sistema Integrado de Gestión

Análisis sistemático realizado por la institución con respecto a otras instituciones nacionales e internacionales y su incidencia en las acciones y planes de mejoramiento.

La Universidad de Caldas se ha ocupado de tomar como referentes a instituciones con una composición similar (IES públicas, de tamaño y número de estudiantes similares, con programas académicos de igual denominación o con objetos de estudio homólogos, entre otras características) de cara a la implementación de acciones enfocadas hacia proyectos de mejoramiento institucional.

En este sentido, en el año 2014 se realizó un comparativo con otras universidades públicas de orden nacional, tendiente a hacer una valoración de las siguientes variables: calificación de la capacidad de pago de la deuda pública, valor de las matrículas, desarrollo investigativo, productividad académica, patentes y productos licenciados, deserción estudiantil, entre otras. A continuación, se presenta un resumen de los resultados de dicho estudio:

Calificación de la capacidad de pago de la deuda pública

Dentro de los resultados del comparativo con otras universidades se puede ver como la Universidad de Caldas se encuentra en el rango Alto (A+) frente a la capacidad de pago de la deuda pública para el corte de 2013. En el anexo de Benchmarking agosto 2014 se corrobora el comparativo realizado con las otras nueve instituciones.

Para el periodo de la vigencia de la acreditación la universidad de Caldas permanece estable en las posiciones de alta calidad crediticia. Para mayor información sobre este tema referirse al Factor Recursos Financieros.

Desarrollo investigativo, productividad académica

El Ranking U-Sapiens evalúa la calidad educativa, la investigación y la formación de posgrado en maestría y doctorado de las instituciones de educación superior en Colombia. Es una forma de medir comparativa y cualitativamente la investigación de las universidades en Colombia ([ver metodología](#)), actualmente la Universidad de Caldas se encuentra en el puesto número 10 del listado, como se detalla en el Factor de Investigación y Creación Artística.

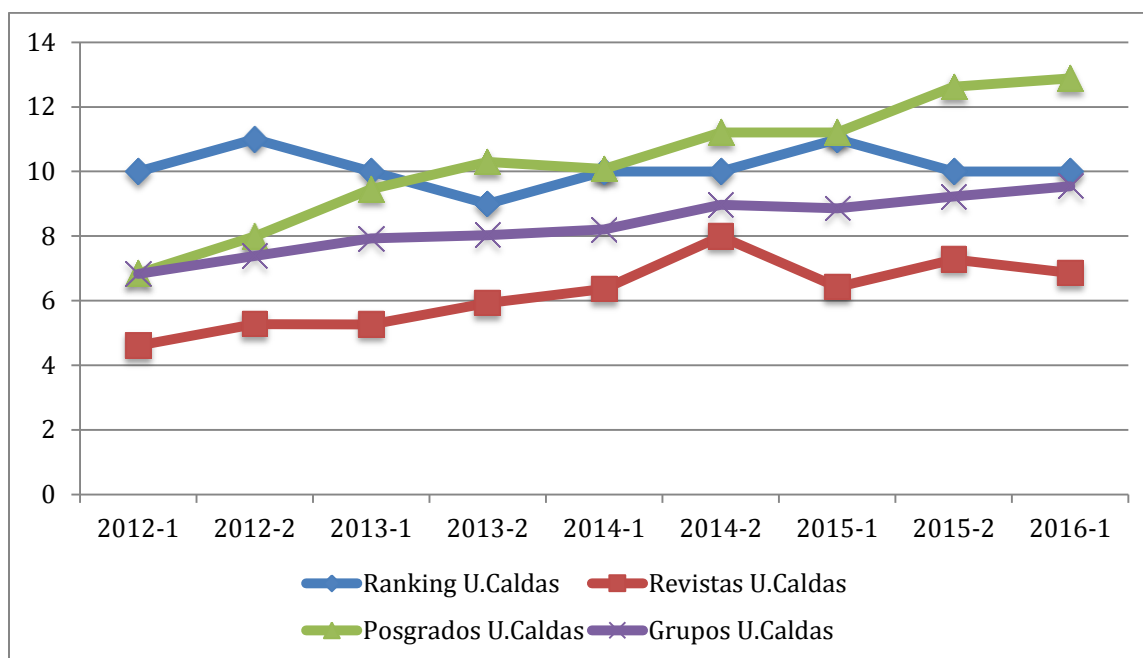


Gráfico 5.2 Variables evaluadas por el Ranking U-Sapiens (2016)
Fuente: <http://www.sapiensresearch.org/usapiens/rankings-anteriores>

Con el gráfico anterior es posible apreciar como la Universidad de Caldas se mantiene en un constante aumento respecto a la valoración de Revistas, Posgrados y Grupos. Los resultados del ranking reflejan un trabajo al interior de la institución en materia de investigación desde los grupos y semilleros por fortalecer sus áreas de trabajo y el estado de la ciencia y el arte.

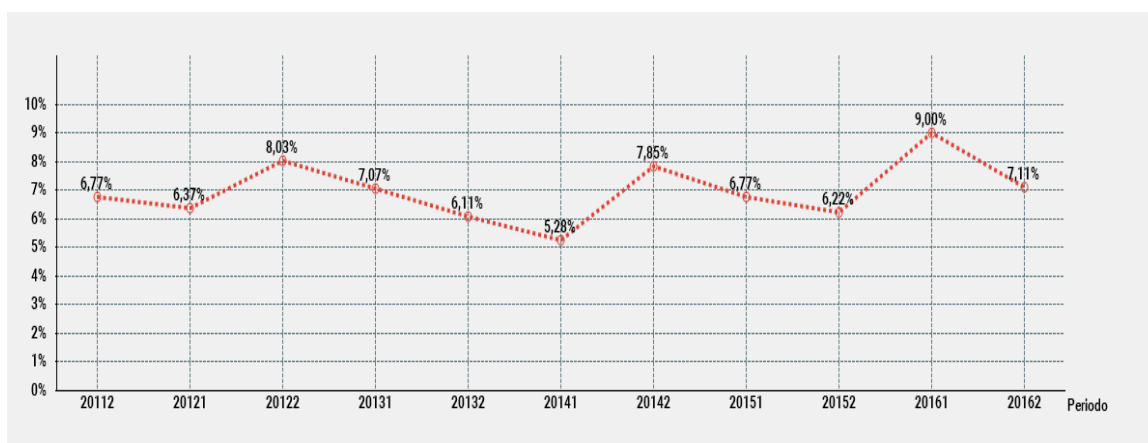


Gráfico 5.3 Porcentaje de Deserción en pregrado 2012-2016

Fuente: Observatorio de Gestión Institucional

Mientras la deserción de la Universidad de Caldas para 2016-2 fue de 7.1%, la deserción por período académico en ese mismo período de las universidades colombianas fue de 10.5% y el de las IES de 12.4%:, esto se puede ver en detalle en el factor Estudiantes.

Patentes y productos licenciados

A 2016 se encuentran tres patentes otorgadas en Colombia y dos de ellas corresponden a productos desarrollados por docentes de la Universidad de Caldas en Estados Unidos, una de ellas en conjunto con la Universidad de Antioquia e Illinois State University, lo cual es expresión de las relaciones externas internacionales. El otorgamiento de una patente en sí demuestra la capacidad de investigación y aplicación de la ciencia de los investigadores y genera visibilidad ante otros investigadores de la misma área o de áreas complementarias interesados en continuar sus avances de investigación. Esto genera no sólo una visibilidad regional sino también contacto y desarrollo de redes internacionales puesto que en muchas ocasiones las compañías que licencian las tecnologías con fines comerciales son del

exterior. En el Factor 6 Investigación y Creación Artística se puede observar con mayor detalle las patentes desarrolladas.

Convenios activos y actividades de cooperación académica desarrollados con instituciones de reconocimiento nacional e internacional.

Actualmente la Universidad de Caldas cuenta con 154 convenios vigentes³ con universidades internacionales reconocidas (Ver Anexo de convenios).

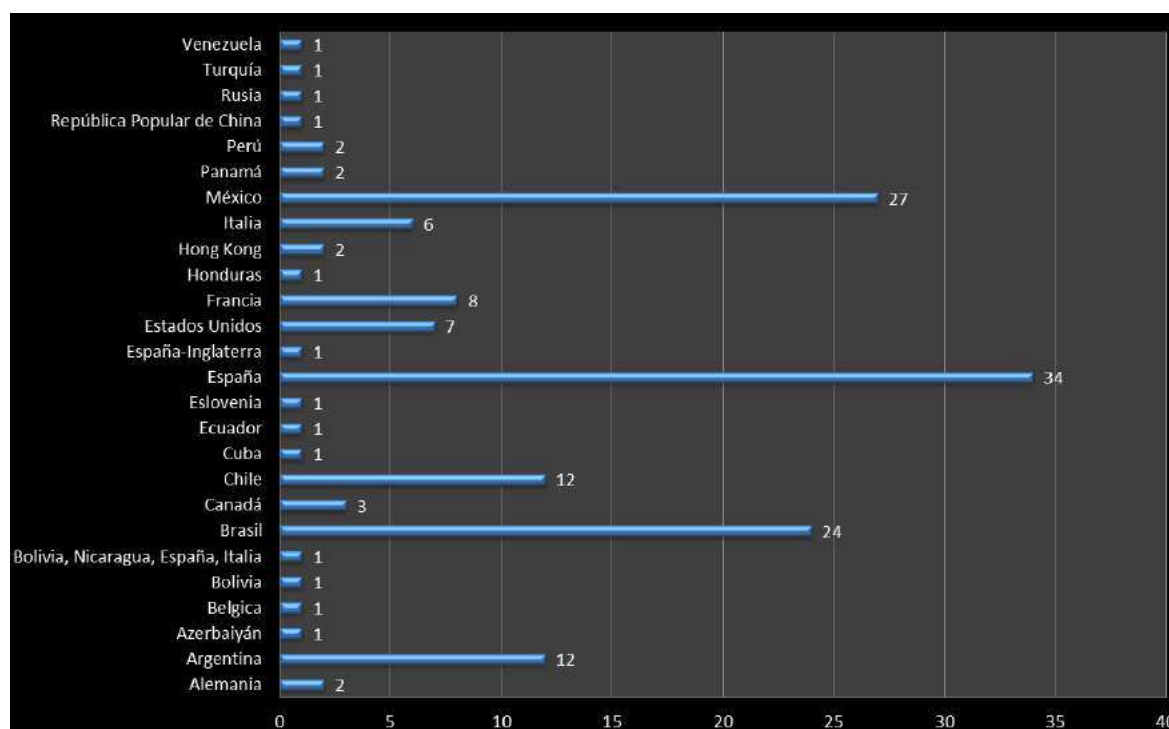


Gráfico 5.4 Número de Convenios vigentes por País

Fuente: Oficina de Internacionalización

Se puede observar que la mayoría de convenios son en primer lugar con países de habla hispana, teniendo un total de 94 convenios con países donde se habla español o que el idioma oficial es español y donde hay una cercanía que facilita el intercambio académico-cultural. Seguido de éstos, se puede apreciar otros convenios donde se hablan lenguas romances como el portugués (24 convenios), francés (8 convenios) e italiano (7 convenios).

³ Convenios vigentes internacionales 2017. Fuente Oficina de Internacionalización

Tipo de convenio	2012	2013	2014	2015	2016	Total
Convenio	33	47	38	113	63	294

Tabla 5.1 Convenios realizados con instituciones a nivel Nacional
Fuente: Grupo de Contratación Secretaría General

Como se puede ver en la tabla anterior, la Universidad ha venido en un proceso dinámico, a través de convenios, de interacciones con otras instituciones públicas y privadas para desarrollar sus objetivos misionales.

Proyectos de investigación, innovación, creación artística y cultural y/o proyección de acuerdo con la naturaleza de la institución desarrollados como producto de la cooperación académica y profesional, realizada por directivos, profesores y estudiantes de la institución, con miembros de comunidades nacionales e internacionales de reconocido liderazgo.

La Universidad de Caldas en aras de ordenar la ejecución de los proyectos, organiza por medio de la Vicerrectoría de Investigación y Posgrados y la Vicerrectoría de Proyección Universitaria asuntos tanto de impacto local, regional, nacional e internacional. Se pudieron apreciar un total de 43 proyectos durante la ventana de observación, en diversos niveles de conocimiento como se observa según la facultad que ha ejecutado el proyecto.

Tabla 5.2 Proyectos realizados por la Vicerrectoría de Investigación y Posgrados con cooperación nacional y/o internacional y valor en millones de pesos

Facultades	2012	2013	2014	2015	2016	Total
Facultad de Artes y Humanidades				480.207.500	209.564.696	689.772.196
Facultad de Ciencias Agropecuarias	78.191.890	2.010.215.215	651.060.467	632.770.071	844.751.028	4.216.988.671
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales			117.840.000	287.907.268	8.625.118.086	9.030.865.354
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales				34.533.957	224.084.680	258.618.637
Facultad De Ciencias Para La				701.934.542	516.125.250	1.218.059.792

Facultades	2012	2013	2014	2015	2016	Total
Salud						
Facultad de Ingeniería			744.535.131	331.900.000	70.000.000	1.146.435.131
Total general	78.191.890	2.010.215.215	1.513.435.598	2.469.253.338	10.489.643.740	16.560.739.781

Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados

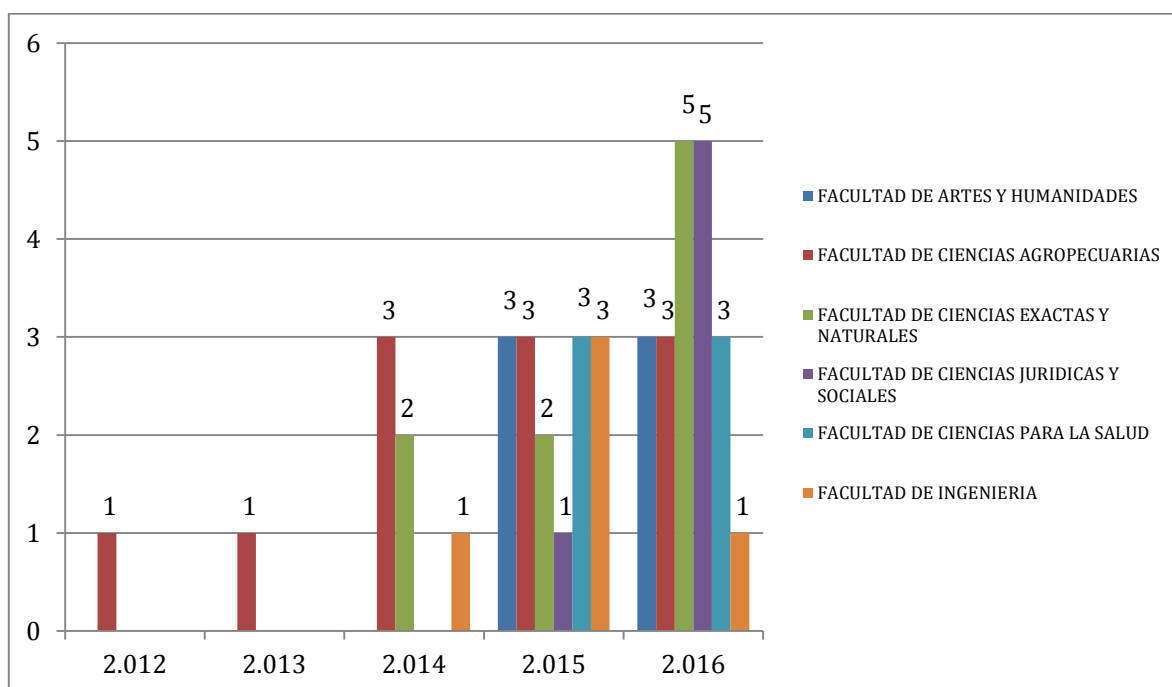


Gráfico 5.5 Número de Proyectos realizados por la Vicerrectoría de Investigación y Posgrados con cooperación nacional y/o internacional por año

Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados

Vicerrectoría de Proyección Universitaria

Tabla 5.3 Gestión Cultural y Académica-Servicios culturales

Proyectos y Actividades Culturales	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL
Gestión Cultural - académica y Actividades Culturales	26	25	38	53	75	217

Fuente: Vicerrectoría de Proyección Universitaria

Dentro de este grupo, por su permanencia histórica y proyección nacional e internacional, cabe resaltar proyectos como:

- Laboratorio de Imagen Móvil VPU-AH-1364.
- Proyecto Tele colaborativo para el desarrollo de la competencia lingüística y académica entre estudiantes de medicina de la Universidad de Caldas y de la Universidad de Cornell VPU-AH-1193. Su objeto es el de Desarrollar en los participantes las competencias lingüística, comunicativa, profesional y cultural en la lengua extranjera que están aprendiendo, igualmente promover el aprendizaje de la lengua extranjera con fines específicos y profesionales.

Crear un contexto de aprendizaje auténtico donde los participantes puedan hacer uso real de sus conocimientos previos de la lengua extranjera para comunicarse, fortalecer el intercambio de conocimientos académicos específicos que permitan ampliar la visión profesional y humana de los estudiantes de medicina y futuros médicos y desarrollar una prueba piloto que permita identificar fenómenos y diferentes aspectos relacionados e implicados en la enseñanza de ELE e ILE con fines específicos en la Universidad de Caldas.

- Intercambio virtual lingüístico y cultural TÁNDEM Universidad de Caldas (Colombia) Universidad de Cornell (USA) VPU-AH-1083. Este proyecto trabaja en promover en los participantes el desarrollo de las competencias lingüística, comunicativa y sociocultural en la lengua extranjera, a través de la interacción virtual, como también su habilidad en el uso de la tecnología con fines específicos, mediante el uso de sus habilidades lingüísticas y comunicativas en un contexto real.

Hacer posible el contacto lingüístico y cultural auténtico de nuestros estudiantes con un par académico, hablante nativo de la lengua materna y con su cultura en un espacio virtual, motivar y dar a conocer a los participantes la práctica del aprendizaje colaborativo y el uso de estrategias didácticas que permitan el progreso en la lengua extranjera y en la lengua materna, desarrollar en los estudiantes colombianos sus habilidades en la enseñanza del Español como Lengua Extranjera y establecer la

estructura del programa Tándem Internacional para la enseñanza de ELE y de otras lenguas en nuestro Departamento y consolidar la obtención de la Licencia Tándem Internacional para la Universidad de Caldas y su certificación.

- XV Festival Internacional de la Imagen VPU-AH-168. Por medio del festival se busca reflexionar acerca de las contribuciones que el arte, el diseño y la tecnología proveen como alternativas para el desarrollo social basado en el respeto por la biodiversidad natural y la convivencia pacífica de las comunidades.
- Convocar estudiantes y profesionales de las áreas afines a la creación artística a partir del uso de los nuevos medios digitales y tecnologías, fomentar la colaboración entre diversos contextos y el intercambio de programas artísticos, académicos y culturales y ofrecer escenarios de formación en temas relacionados al diseño, la creación, la ciencia, el arte y la tecnología para la consolidación de públicos.
- Grupo de danza - teatro experimental Universidad de Caldas VPU-AH-854. Aquí se origina y brinda un espacio permanente para la creación, la experimentación y la reflexión en torno al trabajo corporal, el espacio, el texto y el movimiento, con el fin de fortalecer un territorio académico, de investigación y creación que posibilite el intercambio y la extensión de las políticas de proyección de la universidad de caldas, en respuesta a las necesidades de la ciudad y la región. Asimismo realizar un esquema de proyección regional y nacional de las obras que tiene en repertorio la agrupación amateur y la producción profesional, como proceso de consolidación de la extensión y proyección universitaria en el país.
- La Universidad de Caldas celebra el día internacional de la danza VPU-AH-906.
- Programa de español para extranjeros - español para el mundo VPU-AH-740

La Universidad de Caldas promueve y ejecuta programas y proyectos que desarrollen y usen la capacidad académica, científica, cultural y tecnológica acreditada y existente en nuestra institución, en procura de vincular la experticia docente, administrativa y la del talento humano reflejada en los estudiantes- universitarios, con las necesidades del sector externo y de la misma comunidad universitaria con el propósito de contribuir con la

transformación de la sociedad. En tal sentido, cabe resaltar la vinculación de docentes y estudiantes con los proyectos de gestión cultural y artística para el periodo de observación 2012-2016.

Tabla 5.4 Vinculación de docentes y estudiantes con los proyectos de gestión cultural y artística para el periodo de observación 2012-2016.

Talento Humano	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL
Docentes vinculados	64	103	75	205	259	706
Estudiantes vinculados	15	56	54	119	243	487

Fuente: Vicerrectoría de Proyección Universitaria

Inversión efectivamente realizada por la institución para los fines de internacionalización en los últimos cinco años.

Tabla 5.5 Inversión institucional para fines de internacionalización 2013-2016

Inversión	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016
Total por año	\$ 336.226.272	\$ 628.157.429	\$ 404.883.925	\$ 364.822.541

Fuente: Facultades Universidad de Caldas, Oficina Financiera

Convenios activos de doble titulación con otras instituciones de reconocido prestigio. Análisis de la calidad académica de las instituciones con las cuales se tienen dobles titulaciones.

Los siguientes son los convenios de doble titulación vigentes:

- La Universidad Paris-Est Créteil Val de Mame – UPEC - y la Universidad de Caldas desarrollan actividades de formación en cooperación internacional con la entrega del Master Sciences Humaines et Sociales, Mention: Education, Travail et Formation, Spécialité: Expertise, Ingénierie, Direction d'organisations, Parcours: Formation,

Insertion, Travail - « voie internationale » de la Universidad Paris-Est Créteil Val de Marne y de la Maestría en "Ciencias Sociales" de la Universidad de Caldas. El Master de la UPEC también se otorga en el marco de la doble titulación con las Maestrías en "Educación", "Estudios de la familia y desarrollo", "Cultura y droga", de la Universidad de Caldas.

El objeto de la formación impartida en conjunto y en doble titulación en el marco del Master Sciences Humaines et Sociales, Mention: Education, Travail et Formation, Spécialité : Expertise, Ingénierie, Direction d'organisations, Parcours: Formation, Insertion, Travail - «voie internationale» consiste en capacitar en el área de la educación, de la formación, del medio socio-educativo y del desarrollo para preparar los estudiantes a ejercer la función de experto en crear, organizar, manejar proyectos (coordinar y animar equipos, capacitar a formadores), evaluar y analizar proyectos en el campo de la educación, de la animación de la formación y de la inserción, de coordinar equipos procedentes tanto del sector público, semi-público como del sector privado, tanto en Francia como en el extranjero. Este recorrido académico tiene como objetivo la formación profesional que cualifica a todos los participantes del proyecto, es decir, el creador, el líder, el asistente, el consejero técnico, el responsable de estudios y el consultor, permitiéndoles adquirir las competencias necesarias en un marco internacional.

- El convenio marco de cooperación internacional con la Universidad del Valle Itajaí – UNIVALI– BRASIL, se constituyó entre la Maestría en Derecho Público y la Maestría en Estudios Políticos de la Universidad de Caldas y la Maestría en Ciencia Jurídica de UNIVALI.
- El convenio de cooperación con la Universidad de la Frontera en Chile / Magister en Estudios y Desarrollo de la Familia, del Departamento de Estudios de Familia.
- Convenio con la Universidad Veracruzana de México con la Maestría en Salud Pública.

A manera de resumen se presenta la tabla 5.6 con la movilidad estudiantil entrante y saliente en doble titulación entre 2012 y 2016

Tabla 5.6. Movilidad estudiantil entrante y saliente en doble titulación 2012-2016

Programa	Desde la Universidad de Caldas	Desde la Universidad Veracruzana	Desde la Universidad de Univali	Desde la Universidad de UPEC	Total general
Maestría en Ciencia Jurídica	12				12
Maestría en Ciencias Humanas y Sociales				1	1
Maestría en Derecho Público			1		1
Maestría en Educación				1	1
Maestría en Estudios de Familia y Desarrollo				2	2
Maestría en Estudios Políticos			2		2
Maestría en Salud Pública	2	4			6
Maestría en Ciencias Sociales	33				33
Maestría en Culturas y Droga	17				17

Fuente: Dirección de los Programas.

Incidencia verificable en el enriquecimiento de la calidad de la institución de la interacción con comunidades académicas nacionales e internacionales.

Gran parte de los resultados de generación de conocimiento y enriquecimiento, no sólo de la calidad investigativa, sino del reconocimiento de la Institución en los escenarios nacional e internacional, se han dado a partir del trabajo que realizan los grupos de investigación de la Universidad de Caldas en asocio con otros grupos científicos de Colombia y el exterior.

En la información que se muestra en el Factor “Investigación y Creación Artística” se puede apreciar con más detalle la relación que tienen los grupos de investigación con otras

redes externas, entre las que se encuentran: Association Guide, Red Iberoamericana Interdisciplinar de Investigación en Envejecimiento y sociedad (RIIES), Red de Apoyo Técnico y Social Gerontología (Red Gerontológica de Caldas), Global Aging Research Network, Trabajo Social Intercultural y Decolonial, Red Nacional de Extensión Rural (RENDER), Estudios Rurales, Formación de Pensamiento Crítico, Instituto Francés de Estudios Andinos IFEA-CNRS, Red Iberoamericana de Investigadores de Paz Imperfecta (RIIPI), REDFORD 21, REDMET, Red de Investigadores en Paz, Conflictos y Derechos Humanos, Red Colombiana de Universidades Promotoras de Salud (REDCUPS), Red de Investigación, Docencia y Extensión para América Latina (REDIDESAL), Red de Cuidado Cultural de la Salud, Red Nacional de Registros de Cáncer, Asociación Internacional de Registro de Cáncer (IACR), Colaboración Iberoamericana para la Investigación en Atención Primaria de la Salud (IAPCAT), Rudecolombia y Grupo Vendimia, DRAEF, Centro de Investigaciones en Calidad de la Educación (CICE), EDYCYT.

Lo anterior, ha permitido mejorar en el escalafonamiento de los investigadores en Colciencias y que la Universidad de Caldas haya pasado de 48 a 60 grupos de investigación clasificados por Colciencias para el año 2015, especialmente en categoría A. Así mismo, la participación de profesores como ponentes en eventos nacionales e internacionales se ha mantenido en el tiempo y ha posicionado a la Universidad en el escenario científico local y mundial.

Los resultados descritos han contribuido a que la Institución se encuentre ubicada en el puesto 10 dentro del Ranking U-Sapiens 2016-2, el cual clasifica a las mejores universidades colombianas según sus indicadores de investigación.

Evidencias del impacto social que ha generado la inserción de la institución en los contextos académicos nacionales e internacionales.

Se describen a continuación algunos convenios, programas y proyectos que evidencian el impacto social que ha generado la inserción de la institución en contextos académicos nacionales e internacionales:

- Un buen ejemplo es el programa de la Universidad en el Campo a través del Convenio con la Unión Europea – Alfa III, mediante el cual se ha llevado formación universitaria a zonas apartadas de la geografía caldense, generando así más oportunidades de cualificación profesional y laboral, como un aporte al desarrollo regional y a los procesos de crecimiento de las economías en cada localidad donde la Universidad de Caldas ha llegado con sus programas de formación técnica y tecnológica.
- Telesalud, es un grupo de investigación que está resolviendo problemas de salud en más de 100 hospitales a nivel nacional, en municipios de bajos recursos o de difícil acceso, permitiendo la atención y solución de enfermedades a personas que normalmente no tienen la facilidad de recibir atención médica de ningún tipo. Por otro lado, por medio de las herramientas desarrolladas a partir del grupo de investigación, se ha logrado capacitar a más de 8.500 profesionales en el área de la salud a nivel nacional.
- Durante el 2013-2014 por medio de Telesalud se realizó el proyecto de Telepsiquiatría con penitenciarias. El proyecto tuvo como objetivo fundamental, determinar el Costo - Efectividad de un modelo de telepsiquiatría sincrónico vs asincrónico sobre la salud mental de pacientes internados en un centro de privación de libertad. Los objetivos específicos correspondían por un lado al desarrollo de una plataforma tecnológica (software de teleconsulta en psiquiatría) y un prototipo de teleconsultorio (hardware) y por el otro, un estudio para la evaluación Costo - Efectividad de la implementación del servicio dentro de sus dos modalidades posibles (sincrónico y asincrónico) en el contexto del sistema de salud colombiano.

Las enfermedades mentales son en la actualidad un problema de salud pública de gran magnitud y las cárceles hacen más propensas a las personas privadas de la libertad a sufrir este tipo de padecimientos. Es por este motivo que desde el programa de Telesalud de la Universidad de Caldas, se planteó el desarrollo de un modelo de prestación de servicio de telepsiquiatría que fuera efectivo para las personas privadas de libertad y a su vez tuviera unos costos razonables de funcionamiento. Para poder desarrollar este proyecto se debieron realizar adecuaciones físicas, técnicas y administrativas en la cárcel de varones de la ciudad de Manizales, también se diseñó y

desarrolló un programa computacional especial que permitió realizar las consultas tanto en tiempo real como en tiempo diferido. Se realizó la investigación y la atención por telepsiquiatría a 106 pacientes de la cárcel, los cuales se dividieron en dos grupos cada uno para aplicar en un modelo de atención diferente (tiempo real o tiempo diferido). Se evaluó con escalas técnicas, desde el inicio, la evolución clínica de los pacientes con el propósito de identificar la gravedad de los síntomas de la depresión y valorar los cambios antes y después de la aplicación del modelo de salud de telepsiquiatría. De los 1128 varones internados entre mayo y julio de 2014, se tomó una muestra de 303 reclusos quienes, previo consentimiento informado, accedieron a participar. Como criterios de inclusión se tuvo en cuenta los varones mayores de 18 años que tras asistir a una conferencia sobre la depresión accedieron voluntariamente a complementar la escala de autoevaluación y participar en el estudio.

De igual forma, se evaluaron los costos y los gastos de la atención de los pacientes tanto en tiempo real como en tiempo diferido, los cuales incluyeron los costos del médico general y del psiquiatra de acuerdo a la duración de cada consulta, los costos de la tecnología que se utilizó, así como los costos generados por las caídas del internet o del sistema.

Finalmente, se determinó que el modelo más costo-efectivo en telepsiquiatría para pacientes con depresión reclusos en un centro de privación de libertad, es el modelo en tiempo diferido (asincrónico); esto dado por la mejoría en los síntomas del paciente, menores costos de funcionamiento del modelo y una mayor satisfacción del paciente.

Dentro de las conclusiones del proyecto se pudo observar que la prevalencia de síntomas depresivos observada es alta y justifica el screening en este tipo de población. Aunque la entrevista clínica individualizada es el mejor método de cribaje, su utilización precisa de mucho tiempo y grandes recursos humanos. Estos inconvenientes, pueden paliarse con el uso de métodos fáciles y económicos como la escala empleada en este trabajo.

En síntesis, este proyecto evidencia que a través del servicio de telemedicina con su

nueva modalidad de consulta en Telepsiquiatría, se mejora la cobertura y la calidad en salud en la población de reclusos y se disminuyen los costos de prestación del servicio de psiquiatría para las entidades públicas encargadas de la administración de los centros penitenciarios y carcelarios del país y quizá lo más importante, se puede ayudar a materializar el derecho a la salud mental de los pacientes reclusos en las cárceles, quienes por su misma condición de reclusos ven limitado el acceso a muchos servicios. Asimismo, con el servicio de Telepsiquiatría en los centros de privación de la libertad se disminuyen los riesgos a los que se ve expuesto el personal de sanidad que labora en las cárceles y de la sociedad en general cuando los reclusos son llevados a los hospitales y centros asistenciales.

- Por medio de la Planta Bioprocesos y con financiación del Sistema General de Regalías se desarrolla actualmente el proyecto de “Implementación de una estrategia integral a través de innovación biotecnológica para el aprovechamiento de residuos en el departamento de Caldas”

Este proyecto implementa biotecnologías, nuevas tecnologías no convencionales y procesos combinados para el aprovechamiento de residuos agrícolas y agroindustriales para disminuir la acumulación de residuos e incrementar las posibilidades de uso de los residuos como materias primas para nuevos procesos tecnológicos de alto impacto en la economía de la región y el país.

El proyecto ha impactado sectores de importancia actual como la protección al medio ambiente, pero económicamente rentables generando proyectos de integración de procesos como el aprovechamiento de recursos y residuos agropecuarios para el desarrollo de un sistema integrado ambientalmente responsable basado en tres procesos productivos directamente con productores para la aplicación de las biotecnologías desarrolladas en el proyecto. Asimismo, se están proponiendo proyectos de desarrollo y aplicación de las biomoléculas desarrolladas durante el tiempo del proyecto para pruebas in-vivo con otros grupos de profesionales interdisciplinarios de otras universidades e instituciones de la salud del país a fin de definir la eficacia de los diferentes productos obtenidos sobre diferentes grupos de personas objetivo

responsablemente seleccionados por los profesionales idóneos.

Del mismo modo, se está integrando el trabajo con las empresas de aseo de los Municipios de los Municipios de Aguadas y la Dorada a fin de buscar metodologías no convencionales para la depuración de los lixiviados de los rellenos sanitarios; la generación de dos planes de negocio para el aprovechamiento de residuos sólidos de los dos municipios; la conformación de las asociaciones de recicladores y las charlas técnicas y de motivación empresarial correspondientes, que además integrarán a los asociados del PGIRS Manizales.

El proyecto también ha contribuido de manera directa con la formación de talento humano pertinente para la región y el país con altas competencias investigativas en el aprovechamiento de residuos agroindustriales.

En cuanto a la apropiación social del conocimiento se han presentado diferentes resultados del proyecto en diferentes eventos científicos, se han escrito cuatro artículos científicos en revistas indexadas nacionales y un artículo en revista indexada internacional. Asimismo, se realizó el Primer ciclo de conferencias sobre el aprovechamiento de residuos en septiembre de 2014; un diplomado en Tecnología del cultivo de macromicetos en mayo, junio y julio de 2015 y un Diplomado en Aprovechamiento de Residuos sólidos por métodos Biotecnológicos en enero y febrero de 2017. Del mismo modo se realizaron capacitaciones a los recuperadores en temas de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos en los municipios de Aguadas y La Dorada en el segundo semestre de 2016.

- Con el proyecto “Implementación del programa diagnóstico y control de enfermedades crónicas no transmisibles y cáncer de cérvix y mama con el apoyo de Tecnologías de la Información y la Comunicación –TICs- en el Departamento de Caldas”, se ha generado impactos directamente orientados a la comunidad de cada una de las poblaciones intervenidas del departamento de Caldas tales como:

- Diagnóstico oportuno y control precoz de cáncer de cuello uterino de mujeres del régimen subsidiado en 14 municipios de Caldas, lo cual a su vez mejora la calidad de vida e impacta los índices de mortalidad por esta enfermedad.
 - Médicos generales de 14 municipios de Caldas capacitados en el manejo del cáncer de cuello uterino y hospitales dotados con los equipos necesarios para su prevención.
 - El monitoreo constante tanto para cáncer de cérvix como el deterioro cognitivo, evitando la concurrencia frecuente de estos pacientes a los centros hospitalarios, permitiendo con ello la descongestión en la prestación del servicio presencial y disminuir los riesgos y costos en los que se pueden incurrir por el desplazamiento de los pacientes.
 - Al determinar la prevalencia del deterioro cognitivo se podrá planear y desarrollar estrategias para el diagnóstico oportuno y el tratamiento adecuado, lo cual permitirá que el excesivo costo que genera las capacidades limitadas de estos sujetos sin tratamiento ni diagnóstico, disminuya.
 - Capacitación del personal de salud de los diferentes niveles para hacer el diagnóstico de dichas patologías y orientar el tratamiento por niveles de atención.
 - La capacitación de los familiares y cuidadores en las pautas de tratamiento en casa para pacientes con deterioro cognitivo mejora el medio ambiente del paciente.
 - Mejoramiento en la calidad de la atención y amplía la cobertura en este tipo de situación patológica tan abandonada en los sistemas de salud.
 - Mayor control de enfermedad para pacientes con hipertensión y diabetes gracias a aplicaciones móviles, en las cuales el usuario lleva registros diarios de su estilo de vida y la cual es supervisada por su médico.
 - Más de 1000 profesionales de la salud capacitados en el manejo de enfermedades crónicas no transmisibles.
- **Grupo de trabajo en Cambio Ambiental Global: Territorios, Movimientos y Políticas** abarca tres grandes ejes de investigación:
 - Cambio ambiental global

- Transformaciones ambientales y territorio: injusticia y desigualdades socio-ambientales
- La política de las políticas ambientales

El GT planteó un enfoque de investigación casi exclusivo determinado en la relación entre Cambio Ambiental Global (CAG), Cambio Climático (CC) y Movimientos Sociales (MS) relativamente ausente en el debate internacional. En el ámbito internacional se ha registrado una primacía del interés por los impactos biofísicos generados por el CAG y el CC y por las políticas públicas de enfrentamiento de esos mismos impactos.

- El proyecto denominado “Implementación del Centro de Investigación, innovación y tecnología al sector panelero del departamento de Caldas-Centro BEKDAU- se ha logrado:
 - La transferencia de los desarrollos obtenidos a más de 2.000 productores de panela del departamento de Caldas
 - Evaluación y producción de bio-controladores y productos alternativos para el manejo de plagas en caña panelera (Aislamientos de micro organismos promisorios)
 - Incremento en un 45% en el rendimiento de toneladas de caña por hectárea
 - Puesta en marcha de la planta de producción especializada para la diversificación de la cadena de la panela en el departamento de Caldas.
 - Diversificación y fomento de la producción especializada en la cadena panelera, a través de la promoción del consumo de productos con edulcorantes de origen natural y el desarrollo de nuevos productos innovadores a base de panela y derivados.
- Del proyecto “Transferencia tecnológica de los usos y métodos de transformación agroindustrial del plátano y del banano” se puede destacar, entre otros, el proceso de fortalecimiento empresarial, en donde se trabajó con 7 asociaciones y dos empresas enmarcadas en los eslabones de producción, transformación y comercialización de productos derivados del plátano. El diagnóstico inicial se realizó utilizando una matriz de nivel de madurez la cual combina elementos del LEAN CANVAS con el Modelo de

Negocio de Alex Osterwalder. Así se lograron identificar las principales deficiencias organizacionales de cada beneficiario y además clasificarlos en tres grandes grupos: iniciación, productivo y aceleración. El desarrollo del programa de fortalecimiento empresarial que comprendió 47 horas de talleres y encuentros presenciales con los beneficiarios, en los cuales hubo transferencia de conocimiento en temas como: modelo de negocio, mercadeo y ventas, costos, punto de equilibrio y capacidad productiva, ruta de crecimiento empresarial y proyecciones a corto, mediano y largo plazo.

De igual forma se realizaron los diseños de planta para las Asociaciones de productores de plátano correspondientes a AGROPEBEL (municipio de Belalcázar) y PROGROSAN (municipio de San José). Así mismo, se trabajó conjuntamente con la Alcaldía del municipio de San José en el diseño de otra planta de producción para una nueva Asociación y se está prestando asesoría en la distribución de planta de la empresa “Delicias del Plátano” ubicada en el municipio de Anserma.

Existencia e impacto de alianzas interinstitucionales para compartir recursos, impulsar procesos misionales y buenas prácticas.

La Universidad de Caldas ha establecido alianzas con otras instituciones que le permiten el cumplimiento de su misión, de las cuales cabe destacar:

- Alianza entre Universidad de Caldas + Fundación Luker + Alcaldía de Manizales para conformar el proyecto Universidad en tu Colegio
- Alianza entre Universidad de Caldas + Alfa III + Comité de Cafeteros de Caldas para conformar el proyecto Universidad en el Campo
- Alianza entre Universidad de Caldas + Central Hidroeléctrica de Caldas (CHEC): apoyo para la formación tecnológica en la región Magdalena Centro.
- Universidad de Caldas + Fundación Bancolombia + Fundación LUMNI: Programa “Sueños de Paz” (apoyo a estudiantes de alto desempeño académico con valor de matrícula, subsidio por rendimiento académico y posibilidades de enganche laboral al finalizar la carrera).

- Universidad de Caldas + Departamento para la Prosperidad Social (DPS): Jóvenes en acción (apoyo a estudiantes pertenecientes a niveles SISBEN I y II, y de comunidades vulnerables, a través del pago del valor de matrícula, subsidio por rendimiento académico).
- Universidad de Caldas + Alcaldías locales del Departamento de Caldas + ICETEX: apoyo para estudiantes de programas tecnológicos en CERES (Magdalena Medio, Alto Occidente - Riosucio, Bajo Occidente - Anserma).
- Convenio SUMA: este convenio formaliza la creación de la Alianza “Sistema Universitario de Manizales”, a través del cual se generan procesos académicos de movilidad estudiantil saliente y entrante entre las instituciones pertenecientes al convenio, de acuerdo con la oferta disponible (Ver Anexo Convenio SUMA). A continuación, se muestra la información sobre el número de estudiantes que han realizado movilidad saliente y entrante durante la vigencia de la reacreditación:

Tabla 5.7 Estudiantes en movilidad saliente y entrante – Convenio SUMA

Periodo académico	N° de estudiantes	
	Movilidad saliente	Movilidad entrante
2013-1	69	38
2013-2	61	15
2014-1	22	0
2014-2	0	0
2015-1	27	22
2015-2	52	22
2016-1	54	9
2016-2	79	42
TOTALES	470	204

Fuente: Plataforma Convenio SUMA

- Universidades de Paz por intermedio del Ministerio de Educación Nacional y el ICETEX: Fondo en Administración para fomentar la excelencia en la Educación Superior en el país a través de una oferta para que estudiantes de la región puedan adelantar los primeros semestres sin salir de su lugar de origen y luego culminarlos en la sede principal de la Institución de Educación Superior IES en la que esté matriculado. En la Universidad de Caldas se crearon 30 cupos en Anserma y 30 cupos en la Dorada en los programas de Ingeniería Informática e Ingeniería Mecatrónica. El costo total de

los 60 cupos es de \$1.319.859.341 que incluye servicios personales, gastos de viaje, entre otros.

- “En la Noche Estudio” es una alianza entre Instituciones de Educación Superior Públicas del país con el Ministerio Nacional de Educación como una estrategia que facilita a los colombianos, el acceso a la educación superior, quienes, por razones laborales, familiares o personales, no pueden estudiar durante la típica jornada diurna. Es una estrategia liderada por el Ministerio de Educación Nacional que amplía la oferta de programas que se pueden estudiar de noche, conservando las mismas condiciones de calidad que los programas diurnos. En la Universidad de Caldas se realizó una oferta inicial de 395 cupos y el total de matriculados fue de 427 así:

Tabla 5.8. Estudiantes matriculados en programas académicos ofertados en la estrategia “en la noche estudio” 2016-2

Programa Académico	Municipio donde se desarrolla	N° de matriculados 2016-2
Tecnología en Sistemas Informáticos	Manizales	16
Tecnología en Electrónica	Manizales	35
Tecnología en Higiene y Seguridad Ocupacional	Manizales	47
Tecnología en Regencia de Farmacia	Manizales	39
Tecnología en Regencia de Farmacia	La Dorada	25
Tecnología en Finanzas	Manizales	25
Ingeniería en Mecatrónica	Manizales	83
Administración Financiera (ciclo universitario)	Manizales	21
Administración Financiera (1er semestre)	Manizales	22
Administración Financiera (ciclo universitario)	Pereira	25
Licenciatura en Educación Ambiental	Anserma	34
Licenciatura en Educación Ambiental	Pensilvania	30
Tecnología en Regencia de Farmacia	Pereira	25
Total de Matriculados		427

Fuente: Vicerrectoría Académica, 2016

Iniciativas de articulación con otros niveles del sistema educativo que redunden en el mejoramiento de su calidad.

La Universidad de Caldas actualmente cuenta con varias iniciativas de trabajo conjunto dentro de las que se pueden listar:

- Universidad en el campo, proyecto desarrollado con el fin de reducir el fenómeno de la inequidad en la educación colombiana. La alianza que hizo posible este programa evaluó las áreas de desarrollo para construir programas acordes con las necesidades de la región y que apoyaran el desarrollo local, con este diagnóstico se intervinieron los Proyectos Educativos Institucionales (PEI) de los colegios para adaptar y nivelar las áreas básicas con los cursos básicos que se trabajaban en la Universidad y trabajarlas con currículos diseñados para el contexto rural. En el año 2009 se dio inicio al programa Universidad en el Campo, que tiene por objetivo implementar programas académicos a nivel técnico y tecnológico que, articulados con las instituciones de educación media, mejoren la calidad de la educación, aumenten el acceso de la población rural a programas de educación superior y genere desarrollo socioeconómico de los sectores rurales más vulnerables mejorando las condiciones de vida de la juventud rural.

Tabla 5.9. Programas académicos ofertados en el proyecto “Universidad en el Campo”

Programa Técnico	Programa conducente a
Técnico Profesional en Formulación e implementación de proyectos agropecuarios	Tecnología en Gestión Agropecuaria
Técnico Profesional en Producción Cafetera	Tecnología en gestión de la empresa cafetera
Técnico Profesional en Producción Agrícola	Tecnología en gestión de la empresa agrícola
Técnico profesional en saneamiento ambiental	Tecnología en gestión ambiental

Fuente: Vicerrectoría Académica

Los programas se construyeron bajo la metodología escuela nueva. En las zonas rurales la educación tradicional enfrenta muchas dificultades de tipo social y económico que originan altos índices de deserción por las actividades agropecuarias que los estudiantes realizan

desde pequeños como parte de la cultura regional, lo cual los obliga a ausentarse por largos periodos de tiempo de la escuela.

En Colombia, el proyecto ha llegado a cuatro departamentos (Caldas, Risaralda, Antioquia y Valle del Cauca), a más de 24 municipios y a más de 30 veredas. Para el caso del departamento de Caldas hasta la fecha el proyecto ha beneficiado más de 1500 estudiantes en 4 programas de formación técnica y tecnológica por articulación, con una inversión aproximada en educación rural de 1.500 millones de pesos.

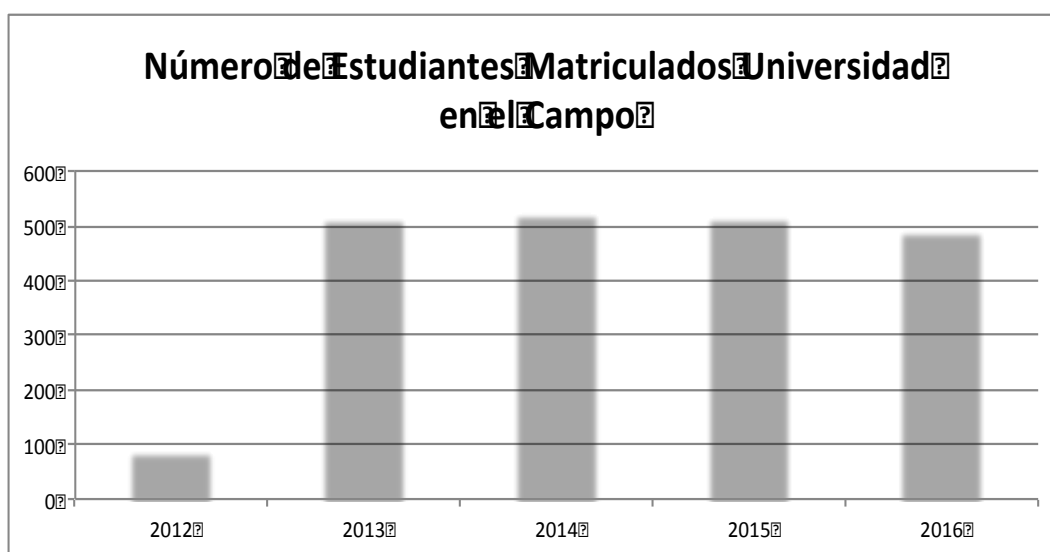


Gráfico 5.6 Número de estudiantes matriculados en el programa Universidad en el campo en el departamento de Caldas

Fuente: Programas “Universidad en el Campo”

Todo este logro está marcado por la integración del sector productivo con la academia y el Estado, porque a través de este proyecto se ha logrado un impacto social visible en el mejoramiento del nivel educativo del sector rural de la región de influencia y en el desarrollo de proyectos de investigación en el contexto real, a la realización de proyectos de investigación de alta pertinencia regional y el mejoramiento de los laboratorios y equipos en estas zonas. En este esfuerzo se debe resaltar la batería de laboratorios que hoy existen en la Dorada (Laboratorio de suelos, sanidad vegetal y agroindustria), lo cual ha mejorado las condiciones para la labor educativa y ha permitido la oferta de programas como Ingeniería Agronómica e Ingeniería de Alimentos en la sede Dorada para fomentar el

desarrollo agroindustrial de la región.

Pero el éxito del proyecto no solo se mide en indicadores de la educación, también se puede ver en los diferentes procesos de emprendimiento que han desarrollado los estudiantes, en la articulación con ciclos profesionales y en la inserción en el campo laboral.

Tabla 5.9 Resumen de incorporación laboral y proyectos de emprendimiento de los estudiantes de Universidad en el campo

RESUMEN				
RESUMEN	ETAPA 1	ETAPA 2	ETAPA 3	TOTAL
No. Planes de Negocio	53	26	64	143
Empleos directos generados	95	46	103	244
Empleos indirectos generados	50	27	49	126
Empresarios con negocios sostenibles	26	14	8	48
Empresarios con negocios en desarrollo	24	10	55	89
Reintegro de recursos	1	1	0	2
En proceso de reintegro	2	1	1	4

Fuente: Comité de Cafeteros de Caldas, 2016.

Universidad en tu colegio es un proyecto enfocado a la oferta de programas por ciclos propedéuticos que permiten el paso de los estudiantes desde el nivel de formación secundaria hacia la formación técnica, tecnológica y profesional. Con este proyecto se busca facilitar el acceso a programas de formación técnica profesional y tecnológica a los jóvenes de colegios oficiales que hacen parte del modelo Escuela Activa Urbana (EAU). Con las universidades de la ciudad, se trabaja en el diseño y en la implementación de programas bajo el esquema de ciclos propedéuticos y pedagogías activas, que sean pertinentes a las necesidades del sector empresarial.

Los aliados de Universidad en tu Colegio son los siguientes:

- Secretaría de Educación, de la Alcaldía de Manizales
- ANDI
- CONFA
- Fundación Corona

- Universidad Autónoma de Manizales
- Universidad de Caldas
- Universidad Católica de Manizales
- Universidad de Manizales
- Unitécnica Manizales
- Fundación Luker

Característica 16. Relaciones externas de profesores y estudiantes

Profesores o expertos visitantes nacionales y extranjeros que ha recibido la institución en los últimos cinco años (objetivos, duración y resultados de su estadía).

Como se dijo anteriormente, la Universidad de Caldas cuenta con 154 convenios vigentes muchos de los cuales han propiciado la movilidad entrante de profesores y estudiantes. En el gráfico siguiente se muestra la procedencia de los docentes visitantes.

Algunos de los impactos obtenidos fueron: construir espacios de integración, crear, fortalecer y consolidar los vínculos con académicos, industriales y grupos de investigación en diversas áreas, convenios firmados con universidades internacionales, así como ejecución de proyectos, ponencias, seminarios, congresos conjuntos.

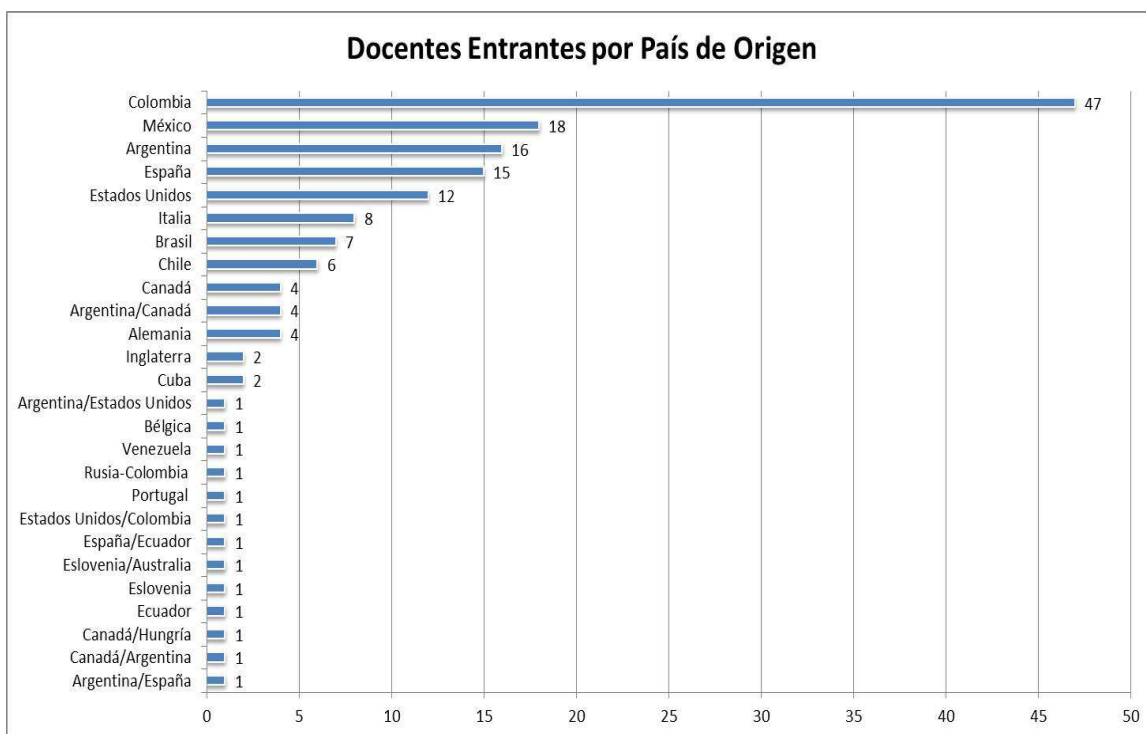


Gráfico 5.7 Procedencia de los docentes según el país de origen

Fuente: Vicerrectoría Académica, Plan Maestro

Número de estudiantes extranjeros en el programa en los últimos 5 años.

Desde el segundo semestre de 2016 el Ministerio de Educación Nacional implementó una nueva herramienta para cargar la información en el SNIES, denominada HECAA, la cual ha permitido tener una información más completa relacionada con la movilidad entrante de estudiantes entre otros. El sistema tiene los siguientes 10 módulos:

- Participantes
- Información institucional
- Recursos humanos
- Población estudiantil
- Ser Pilo Paga
- Internacionalización
- Extensión
- Bienestar
- Investigación

- Información financiera

Con base en la información que reposa en dicha herramienta se puede observar la siguiente movilidad entrante de estudiantes:

Tabla 5.10. Tipo de Movilidad de Estudiantes Extranjeros Entrantes

Año	Curso corto	Curso de Español	Pasantía o Práctica	Total general
2012	3	14	66	83
2013	26	10	30	66
2014		11	49	60
2015	18	16	32	66
2016	27	9	42	78
Total general	74	60	219	353

Fuente: Oficina de Internacionalización

Experiencias de homologación de cursos realizados en otras instituciones nacionales o extranjeros.

Desde el año 2013 hasta el 2016 se reportaron la realización de 11.704 homologaciones de cursos con universidades nacionales e internacionales de la siguiente forma:

Tabla 5.11 Homologaciones de cursos con universidades nacionales e internacionales 2013-2016

AÑO	Total general
2013	4.267
2014	4.500
2015	1.867
2016	1.070
Total general	11.704

Fuente: Oficina Asesora de Planeación y Sistemas

El alto número de homologaciones reportado muestra según la codificación en el sistema que incluye las realizadas a través del convenio SUMA, pero además por transferencias provenientes de otras universidades tanto nacionales como internacionales.

Profesores, estudiantes y directivos de la institución con participación activa en redes académicas, científicas, técnicas y tecnológicas a nivel nacional e internacional de la que se hayan derivado productos concretos como publicaciones en coautoría en revistas indexadas con visibilidad e impacto, cofinanciación de proyectos, registros y patentes, entre otros.

Algunos de los productos que evidencian las redes académicas y científicas del orden nacional o internacional durante los últimos 5 años, se muestran en la tabla 5.12

Tabla 5.12 Publicaciones con el sello editorial de la Universidad de Caldas en coautoría nacionales o internacionales.

Titulo	Coeditor	Autor / Editor	Año	País
Trazos poéticos sobre el Diseño	Universidad Nacional de Colombia	Aurelio Horta Mesa	2012	Colombia
La ruta del cóndor. Parque Nacional Natural Los Nevados	Fundación Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano	Carlos Augusto Jaramillo P. y Gonzalo Ernesto Fajardo M.	2012	Colombia
Administración segura de medicamentos	ECOE ediciones	Cecilia Realpe Delgado	2013	Colombia
Familias colombianas y migración internacional	Universidad Nacional de Colombia/ Universidad de Antioquia/ Universidad de Cartagena/ Universidad del Valle/ CONETS Colombia/ Colciencias	Yolanda Puyana Villamizar - Amparo Milcolta León - María Cristina Palacio	2013	Colombia
Fotogeología Práctica	Consejo Profesional de Geología	José Luis Naranjo Henao	2015	Colombia
El sector lechero de pequeña escala en el departamento de Caldas. Estado actual, retos y modelo para la asistencia técnica universitaria	Ministerio de Agricultura, Secretaría de Agricultura de Caldas	Bernardo Rivera Sánchez, Julio Ernesto Vargas Sánchez, Marcela Patiño Murillo	2016	Colombia
Ciencia y Humanismo ¡50 años! Revista Aleph	Universidad Autónoma de Manizales	Carlos Enrique Ruiz	2016	Colombia
Obras completas Danilo Cruz Vélez. Tomo I: Filosofía sin supuestos	Universidad Nacional de Colombia / Universidad de Los Andes	Danilo Cruz Vélez / Rubén Sierra (Ed.)	2013	Colombia
Obras completas			2014	Colombia

Titulo	Coeditor	Autor / Editor	Año	País
Danilo Cruz Vélez. Tomo II: De Hegel a Marcuse				
Obras completas Danilo Cruz Vélez. Tomo III: El mito del rey filósofo			2015	Colombia
Obras completas Danilo Cruz Vélez. Tomo IV: Tabula rasa			2014	Colombia
Obras completas Danilo Cruz Vélez. Tomo V: El misterio del lenguaje			2015	Colombia
Obras completas Danilo Cruz Vélez. Tomo VI: Obra dispersa			2016	Colombia
Políticas Familiares y de Género en Argentina, Bolivia, Colombia, Chile y Cuba 200-2013	CLACSO / Universidad Nacional de San Martín	Graciela Di Marco, Jhoana Alexandra Patiño y Luisa Fernanda Giraldo (Eds)	2016	Argentina

Fuente: Editorial Universidad de Caldas

Profesores y estudiantes de la institución que en los últimos cinco años han participado en actividades de cooperación académica y profesional con instituciones nacionales e internacionales de reconocido liderazgo (semestre académico de intercambio, pasantía o práctica, rotación médica, curso corto, misión, profesor visitante/conferencia, estancia de investigación, estudios de postgrado, profesor en programa de pregrado y/o postgrado, congresos, foros, seminarios, simposios, educación continuada, par académico, parques tecnológicos, incubadoras de empresas, mesas y ruedas de negociación económica y tecnológica, entre otros).

Es posible observar como durante los años 2013-2016 las distintas facultades de la universidad han dado apoyo significativo tanto a estudiantes como a docentes, para que exista cooperación académica, lo cual permite que la Universidad de Caldas tenga una inserción en los ámbitos regional, nacional e internacional, mostrando presencia

permanente y búsqueda de avanzar en los conocimientos y en la técnica.

Tabla 5.13. Número de apoyos otorgados por las facultades para realizar actividades de cooperación académica, 2013-2016

Tipo de Interacción	2013	2014	2015	2016	Total general
Administrativo			3		3
Docente	93	139	83	86	401
Docente – Estudiantil		3		1	4
Estudiantil	2	11	43	90	146
Total general	95	153	129	177	554

Fuente: Facultades Universidad de Caldas

De igual manera, en la tabla 5.14 se registran los apoyos entregados por parte de la VIP con diferentes formas de cooperación e intercambio.

Tabla 5.14. Número de apoyos otorgados por la VIP para pasantías de investigación en los últimos 5 años.

Número de estudiantes por modalidad de programa académico					
Año	Doctorado	Maestría	Especialidad Médico Quirúrgica	Cantidad total estudiantes	Valor total apoyo
2012	1	1	1	3	\$ 15.000.000
2013	1	1	2	4	\$ 20.000.000
2014		1	1	2	\$ 10.000.000
2015	2			2	\$ 6.000.000
2016	5			5	\$ 13.000.000

Fuente: Vicerrectoría De Investigación y Posgrados

Tabla 5.15. Número de apoyos otorgados por la VIP para asistencia a eventos científicos, congresos y otros, en los últimos 2 años.

Número de estudiantes por modalidad de programa académico					
Año	Doctorado	Maestría	Especialidad Médico Quirúrgica	Cantidad estudiantes	Valor total apoyo
2015	2	8		10	\$10.724.972
2016	5	10	1	16	\$15.000.000

Fuente: Vicerrectoría De Investigación y Posgrados

Tabla 5.16. Actividades promovidas por la AUIP por año y tipo de movilidad

Año	Cantidad de Personas	Tipo de Movilidad	Beneficio
2014	1	Entrante	Conferencia
	2	Saliente	Estancia Académica
	1	Saliente	Doctorado
	1	Saliente	Seminario Taller
2015	1	Entrante	Conferencia
	6	Saliente	Maestría
	1	Saliente	Seminario Taller
2016	1	Entrante	Estancia Académica
	2	Saliente	Estancia Académica
	1	Saliente	Evaluación Externa

Fuente: Oficina de Posgrados

Presupuesto ejecutado en proyectos de movilidad en los últimos cinco años.

En la tabla a continuación se presenta un resumen del presupuesto ejecutado desde el Fondo de Movilidad de la Universidad de Caldas en los últimos cinco años.

Tabla 5.17. Presupuesto ejecutado por el fondo de movilidad de la Universidad de Caldas 2012-2016

FONDO	FONDO DE MOVILIDAD
FONDOS ESPECIALES 2012	\$ 255.763.999
FONDOS ESPECIALES 2013	\$ 368.694.974
FONDOS ESPECIALES 2014	\$ 535.127.497
FONDOS ESPECIALES 2015	\$ 340.940.244
FONDOS ESPECIALES 2016	\$ 235.417.003

Fuente: Vicerrectoría Administrativa

Calidad y reconocimiento de las instituciones en las cuales se han graduado sus profesores.

La Universidad de Caldas es una fuente de empleo natural para muchos de sus egresados y es una pieza clave para el desarrollo de la región, por esto último se hace importante incluir un plan de trabajo con docentes no sólo de otras ciudades del país sino también extranjeros que aporten al desarrollo del conocimiento y de la ciencia desde la infraestructura local para crear conocimiento multicultural.

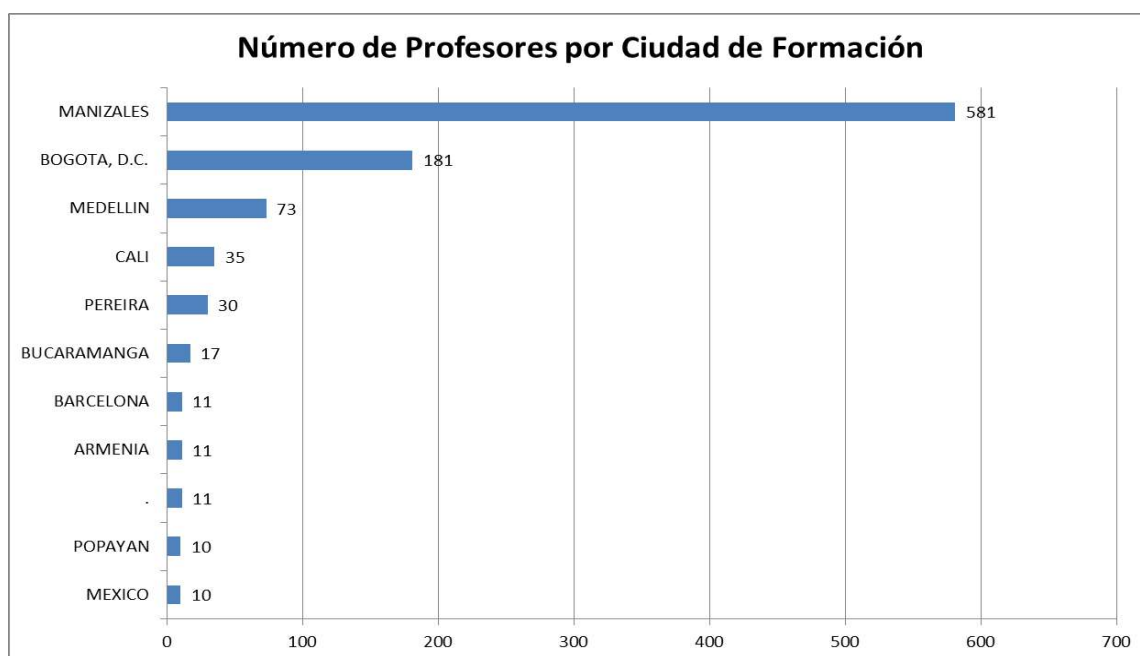


Gráfico 5.7. Origen de instituciones de la formación académica de los profesores
Fuente: Observatorio de Gestión Institucional

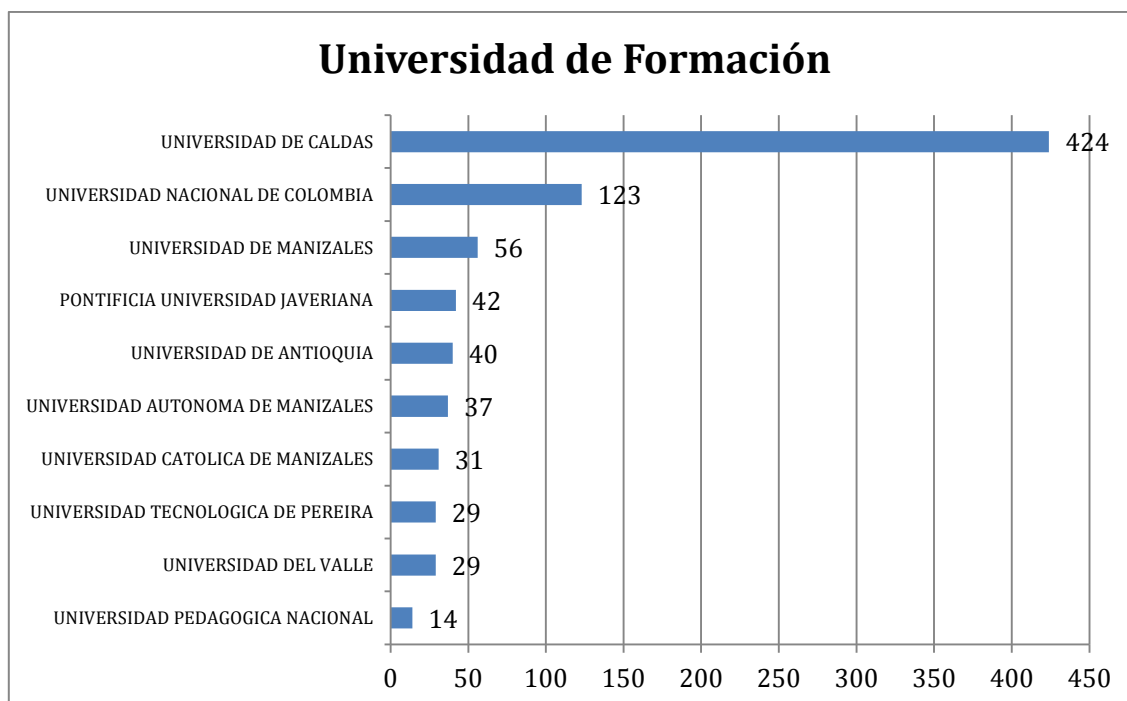


Gráfico 5.8 Instituciones de la formación académica de los profesores

Fuente: Observatorio de Gestión Institucional

Sigue siendo la Universidad de Caldas la principal institución formadora de sus docentes a través de sus posgrados.

3. Síntesis del factor

3.1 Fortalezas

- La Universidad de Caldas ha obtenido un reconocimiento y un posicionamiento en el entorno local y nacional basada en estándares de calidad, investigación y producción de los grupos de investigación, entre otros.
- El continuo apoyo a proyectos tanto de investigación como de proyección que aportan soluciones prácticas e innovadoras a las necesidades locales, regionales, nacionales e internacionales.

- El trabajo conjunto que se realiza con otras instituciones de orden local, nacional, e internacional en pro de mejorar y fortalecer la calidad de educación no sólo en la educación superior, sino también en la educación media, técnica y tecnológica profesional, de la ciudad y del campo.
- La movilidad entrante y saliente de docentes y estudiantes que permiten la interacción con otras culturas para enriquecer la forma de pensar, actuar, que genera impactos positivos de doble vía y cohesión entre las áreas impactadas.
- Las patentes de investigación obtenidas que han sido desarrolladas tanto en trabajo con investigadores nacionales como internacionales, son frutos de años de trabajo y de inversión por parte de la Universidad de Caldas y las demás instituciones que redundan en aportes a la ciencia y a la tecnología, con excelentes posibilidades de impacto en la salud humana y en prosperidad económica para la región.

3.2 Debilidades

- Falta de registro de la información de forma sistemática y organizada, actualmente la información reposa en diversas dependencias sin un único ente de centralización y administración. Falta ordenar el tipo y la forma que debe tener la información, así como una plataforma que permita almacenar, consultar y presentar los datos para su análisis. De esta manera, se tendrá información oficial confiable y unificada que permita llevar unos indicadores y una transversalidad en todas las dependencias de la universidad.
- No existe un proceso de sistematización, seguimiento, evaluación y desarrollo de sostenibilidad de los impactos en las diferentes dependencias que generan, formulan, e implementan proyectos que dejan huella a nivel nacional e internacional.
- Se puede apreciar como un gran número de los docentes que hoy en día trabajan con la Universidad de Caldas provienen de la misma Institución, y si bien como fuente de empleo es natural que un egresado conozca los temas y pueda aportar a su alma mater,

desde el punto de vista de impacto nacional e internacional es importante tener un influjo mayor de docentes provenientes de distintas áreas del país o de otros países para ampliar la capacidad de análisis y de reflexión de los estudiantes. En la medida en que se pueda aumentar el número de docentes provenientes de otras regiones del país y de otros países también se verá un impacto en la forma de pensar y actuar de la comunidad universitaria.

4. Juicio crítico

- Es indudable que la Universidad de Caldas se hace presente en múltiples espacios a nivel nacional e internacional, de distintas formas y con diferentes actores, estudiantes, docentes y administrativos.
- De todos modos, existen aspectos para mejorar que impactan de manera global la forma en que se obtiene la información y los beneficios para la visibilidad de la Universidad de Caldas como ente de orden Nacional con presencia Internacional. Es por esto que debe mantenerse el nivel de trabajo, compromiso y apoyo, continuar en la realización de proyectos académicos interinstitucionales que beneficien tanto a la comunidad científica, académica y civil.

5. Plan de mejora para el factor

Descripción de la situación	Acción global de mejora	Responsable	Meta y plazo*
La información relacionada con expertos o profesores visitantes a nivel nacional e internacional no se encuentra sistematizada, dado que la movilidad entrante de estas personas es gestionada desde varias	Diseñar una plataforma para centralizar y ordenar la información de todas las dependencias de fácil acceso y consulta	Oficina Asesora de Planeación y Sistemas	Plataforma implementada y en uso. Mediano plazo

Descripción de la situación	Acción global de mejora	Responsable	Meta y plazo*
dependencias y no existe una base de datos unificada con estos datos.			
Crear una Internacionalización en casa de tal modo que se ofrezcan cursos en otra lengua	Incluir desarrollo de actividades docentes o investigativas con estudiantes extranjeros	Oficina de Internacionalización	Desarrollo de Actividades conjuntas en segunda lengua por colombianos y extranjeros. Mediano Plazo
Medición de impacto de las acciones generadas por las diferentes dependencias	Registrar que impacto ocurre tras el desarrollo de actividades de visibilidad nacional e internacional	Funcionario que lleva a cabo la acción	Registrar impactos en informe de ejecución. Corto plazo
Internacionalización de los docentes, incremento de docentes de origen regional y nacional.	Estímulos al desarrollo de estancias y posgrados en el exterior por parte de docentes activos. Incremento de docentes de otras regiones y nacionalidades como invitados	Oficina de Desarrollo Docente – Vicerrectoría Académica	Creación de estímulos, vinculación de docentes de más regiones del país y del exterior. Mediano y Largo Plazo

*6 meses=corto plazo, 18 meses= mediano plazo, 24 meses=largo plazo



FACTORES

FACTOR 6:
INVESTIGACIÓN Y
CREACIÓN ARTÍSTICA

FACTOR 6. INVESTIGACIÓN Y CREACIÓN ARTÍSTICA

1. Experiencias más significativas en la vigencia de la acreditación

- La gestión realizada por la Universidad de Caldas ha logrado que los recursos provenientes de fuentes externas sean 2,5 mayor a estos, a pesar de que los recursos de la Nación que apalancan los procesos de investigación han permanecido estables durante los últimos años.
- Los proyectos de gran interés con diferentes entidades externas, tales como ISAGEN, los Ministerios de Agricultura y Vivienda, por un valor aproximado de \$ 12'234.221.188.
- La cofinanciación por parte de la Universidad de proyectos de investigación se ha incrementado desde el 2014; ejecutándose recursos durante estos años por valor de \$ 4'333.000.000, aunque los recursos de COLCIENCIAS han disminuido.
- La ubicación de la Universidad, desde 2010, en el décimo lugar en el ranking de las IES colombianas (Sapiens Research), el cual evalúa los indicadores de ciencia, tecnología e innovación. En el componente Rev-Sapiens, según la visibilidad internacional, la Institución ocupa el quinto lugar dentro de las revistas colombianas.
- La apuesta institucional por el fortalecimiento de la investigación formativa reflejada en el incremento de semilleros de investigación, los cuales pasaron de 20 en el 2012 a 128 en 2016; y cuyos integrantes pasaron de 264 a 1378 en este mismo período de tiempo. Además, durante el 2016, se inició la estrategia de investigación en el aula con la participación de 441 estudiantes.
- El posicionamiento, en 2016, como la universidad con el mayor número de revistas indexadas en el Eje Cafetero (14 revistas). Ocupando la cuarta posición a nivel nacional en este aspecto. Se tienen 4 revistas indexadas en SCOPUS y 1 en WOS.

- Los 63 programas de posgrados: 6 doctorados, 32 programas de maestría y 11 especializaciones médico quirúrgicas; situación que da cuenta de la fortaleza investigativa.
- Los 60 grupos de investigación reconocidos y clasificados por COLCIENCIAS, así como los 127 investigadores escalafonados. Lo anterior denota un importante número de productos derivados de la actividad investigativa, que a través de los indicadores bibliométricos muestra una tendencia creciente no solo en cantidad sino en calidad e impacto de los mismos.
- El mayor apoyo otorgado a los proyectos de creación a través de la convocatoria general para financiación interna de proyectos, lo que ha permitido fortalecer la producción en esta área.
- Las 6 patentes otorgadas: 4 en Colombia, 2 en Estados Unidos; a su vez, al día de hoy, tiene 3 en trámite en Colombia y 1 en Estados Unidos.
- Las becas por parte de COLCIENCIAS para doctorados: 14 en 2015, 7 en 2016; además de 1 beca para el programa “Es tiempo de volver”, el cual fortalece la formación posdoctoral. Adicionalmente, se han otorgado 81 becas de excelencia docente por parte del MEN en 2015 y 58 en 2016. Por parte de la gobernación de Caldas se otorgaron 90 becas de maestría para la formación de docentes. Esta gestión ha permitido un ingreso de \$ 3’061.910.490.
- El 13 % de los estudiantes de posgrado de la Universidad de Caldas, estudian con algún tipo de beca con entidades externas o proyectos de regalías.

2. Análisis y resultados

Característica 17. Formación para la investigación

Políticas y estrategias institucionales para favorecer la formación investigativa de los estudiantes, concordantes con los diferentes niveles de formación en el pregrado y el posgrado

La formación en investigación en la Universidad de Caldas en los diferentes niveles de pre y posgrado ha sido un elemento que ha concitado particular interés en el período de la acreditación. La investigación es soportada y fundamentada a través de normativas institucionales como la Política Curricular, según la cual todos los programas académicos deben incorporar la dimensión investigativa. Las actividades académicas electivas del componente de profundización también contribuyen a la investigación formativa, ya que estas se basan en las fortalezas investigativas de cada uno de los docentes de los diferentes programas. Asimismo, a través del Acuerdo 45 de 2012 del Consejo Académico se precisan las condiciones para el desarrollo de trabajos de grado y según el Acuerdo 10 de 2015 del Consejo Académico, se establecen los requisitos para el reconocimiento de créditos por la participación en semilleros de investigación.

Dentro de las estrategias institucionales implementadas, para favorecer la investigación formativa, se encuentran los semilleros de investigación. A partir de 2015, se ha dado un incremento gradual tanto en el número de semilleros como de integrantes: el incremento en el número de semilleros fue del 22% y en el número de integrantes fue del 54%. En la siguiente tabla, es posible evidenciar dicho comportamiento.

Tabla 6.1. Relación semilleros de investigación e integrantes 2012-2016

Número/Años	2012	2013	2014	2015	2016
Semilleros	20	21	4	105	128
Integrantes	264	296	65	984	1378

Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados.

A continuación, se presentan la totalidad de semilleros de investigación institucionales adscritos a los grupos de investigación reconocidos por COLCIENCIAS. Se resalta, que los semilleros se encuentran adscritos a 45 de los 60 grupos de investigación institucionales.

Tabla 6.2. Semilleros de investigación vinculados a grupos de investigación

Grupo de investigación	Nº Semilleros	Grupo de investigación	Nº Semilleros
Estudios Jurídicos y Sociojurídicos	10	Campos electromagnéticos, medioambiente y salud pública	1
CIENVET	8	Geriatría y gerontología	1
Comunicación, cultura y sociedad	8	Territorialidades	1
GITIR	7	Neurociencia de Caldas	1
GEOLOGÍA	6	Innov-acción educativa	1
Desarrollo Humano	5	Lenguas y discursos	1
Promoción de la salud y prevención de la enfermedad	5	Nutrición, metabolismo y seguridad alimentaria	1
BIOSALUD	4	Patología veterinaria	1
CEDAT	4	Cognición y educación	1
Colectivo estudios de familia	4	Cumanday actividad física y deporte	1
DICOVI	4	Estudios ambientales en agua y suelo —GEAAS—	1
Ecosistemas tropicales	4	Estudios socioeconómicos y de problemas organizacionales.	1
Filosofía y cultura	4	Fitotecnia	1
GIPPA	4	Salud mental y comportamiento humano	2
GEBIOME	3	Grupo de investigación materno perinatal	2
Estratigrafía y vulcanología Cumanday	3	Análisis de sistemas de producción agropecuaria	1
Maestros y contextos	3	Anestesia y educación	1
Teatro, cultura y sociedad	3	Biodiversidad y recursos genéticos	1
Mundos simbólicos	3	Currículum e identidades culturales	2
Alimentos y agroindustria	2	Estéticas y sociales en diseño visual	2
Bioimpedancia eléctrica	2	Ecología y diversidad de anfibios y reptiles —GEDAR—	2

Grupo de investigación	N° Semilleros	Grupo de investigación	N° Semilleros
Cromatografía y técnicas afines	2	Observatorio de fenómenos transdisciplinarios en música	2
Currículo, universidad y empresa —CUE—	2		

Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados.

La Universidad apoya financieramente proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, los cuales son seleccionados mediante diversas convocatorias; en todas ellas es requisito vincular a estudiantes de posgrado, sin la exclusión de los estudiantes de pregrado.

La “Convocatoria General de Investigaciones” para 2015 y 2016 se orientó en apoyar los proyectos de tesis y trabajos de grado de estudiantes de doctorado, maestrías de investigación y especializaciones médico quirúrgicas. Al respecto, se presentan algunos testimonios dados en el grupo focal de investigadores respecto a la relevancia de las mismas:

“[...] los grupos de investigación valoran el desarrollo de las convocatorias internas para el desarrollo de investigación, dadas las dificultades para acceder a recursos de Colciencias, porque son recursos que bien administrados son la salvación.

Los investigadores tenemos que ser agradecidos con la institución porque con lo poco que se tiene se nos hace un Colchón que ha sido mágico para proyectarse a otros niveles y para hacer lo que hemos hecho, porque hemos hecho muchas cosas”.

Otro escenario de investigación formativa, con el que la Universidad ha estado comprometida, es la estrategia “jóvenes investigadores”. En la siguiente tabla se evidencia como ha sido el comportamiento de los mismos. Nótese, que este comportamiento es diferencial por año mediado por el presupuesto que COLCIENCIAS destina para esta actividad. En este sentido, es importante aclarar que, en 2016, la Universidad tenía en la lista de elegibles a 33 jóvenes investigadores.

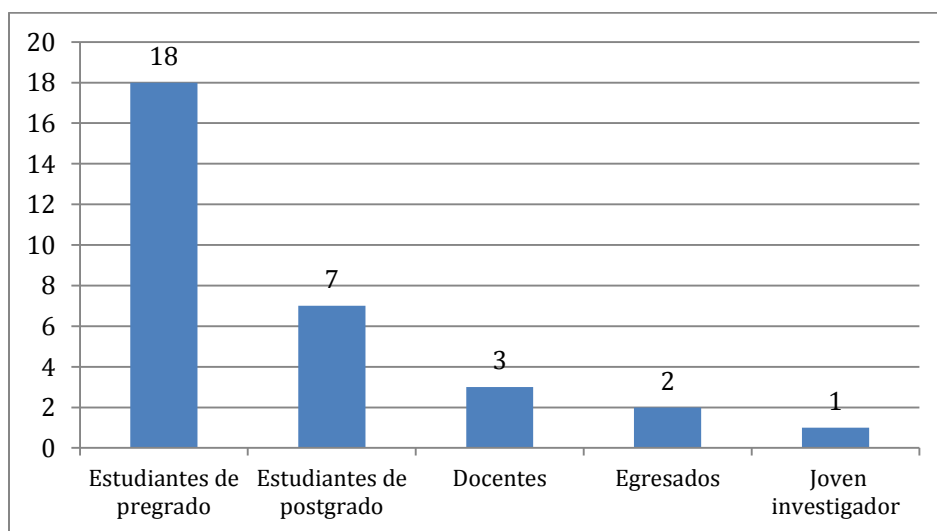
Tabla 6.3. Jóvenes investigadores cofinanciados por la Universidad (2011-2016)

Año	COLCIENCIAS
2011	19*
2012	26
2013	19
2014	29
2015	12
2016	3

Nota: * (1) joven investigador apoyado por la corporación Alma Mater.

Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados.

En 2015, la Universidad dio inicio al programa “Semillero de talentos” de COLFUTURO. Esta estrategia es direccionada para que los integrantes de los semilleros de investigación puedan hacer su mejor elección al momento de postularse a programas de posgrado en el exterior a través de talleres presenciales y virtuales.



Gráfica 3.1. Integrantes del programa “Semillero de talentos” de COLFUTURO de la Universidad de Caldas (2015).

Fuente: COLFUTURO (2015).

Para el segundo semestre de 2016, y con el objetivo de fortalecer las competencias investigativas de los estudiantes de pregrado, se impulsó a nivel institucional la iniciativa

“Investigación en el Aula”; en ella, participan docentes de todas las facultades. Con base en lo anterior, se alcanzó una cobertura de 441 estudiantes de pregrado vinculados a los proyectos desarrollados en las diferentes áreas. Se resalta como, en la encuesta final de satisfacción, el 96,6 % de los estudiantes participantes manifestaron que el desarrollo de los proyectos posibilita una mejoría en las competencias de investigación.

Tabla 6.4. Proyectos de “Investigación en el Aula” por facultades (2016)

Facultad	Total propuestas financiadas	Total estudiantes participantes
Ciencias Exactas y Naturales	7	87
Ciencias para la Salud	8	107
Artes y Humanidades	11	37
Ciencias Agropecuarias	4	42
Ciencias Jurídicas y Sociales	12	92
Ingenierías	5	76
Total	47	441

Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados.

La participación de la Universidad en la Red Regional de Semilleros de Investigación —RREDSI— permite que los integrantes de los semilleros de investigación puedan asistir a encuentros locales, departamentales y regionales. La RREDSI fue creada en 2009 con la participación de las IES de los departamentos de Caldas, Risaralda, Quindío y Norte del Valle con el objetivo principal de incentivar la investigación en la región. A continuación se muestra el número de proyectos que se han presentado en los encuentros de semilleros locales y regionales, en los últimos cinco años, donde la Universidad es la institución que ha presentado el mayor número de proyectos.

Tabla 6.5. Proyectos de semilleros de investigación de la Universidad de Caldas, que han participado en los encuentros departamentales y regionales (2012- 2016)

Año	Lugar de encuentro departamental	Número de proyectos	Lugar de encuentro regional	Número de proyectos
2012	Universidad Autónoma de Manizales	29	Armenia	18

Año	Lugar de encuentro departamental	Número de proyectos	Lugar de encuentro regional	Número de proyectos
2013	Universidad Nacional sede Manizales	48	Manizales	38
2014	Universidad de Caldas	41	Pereira	30
2015	SENA Regional Caldas	18	Caicedonia	17
2016	Universidad Católica de Manizales	55	Armenia	38

Fuente: RREDSI (2016).

Con el objetivo de fortalecer la formación de los integrantes de los semilleros de investigación, a partir de 2015, se ha implementado una estrategia de capacitación. Esta estrategia ha beneficiado un total 171 integrantes. A continuación, se resumen los cursos que han sido orientados durante estos 2 años.

Tabla 6.6. Beneficiarios de cursos de formación en investigación para integrantes de semilleros (2015-2016)

Nombre del curso	2015	2016
Revisiones sistemáticas	20	25
Pensamiento crítico	30	33
Lectura y escritura científica	30	33
Total	80	91

Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados.

En los currículos de cada programa de pre y posgrado se orientan actividades académicas de investigación, donde cada facultad brinda la oportunidad para que el estudiante desarrolle sus competencias investigativas. En la siguiente tabla se presenta el total de cursos orientados por facultad.

Tabla 6.7. Cursos de investigación formativa por facultad

Facultad	Número de cursos
Ciencias Exactas y Naturales	6
Ciencias para la Salud	22
Artes y Humanidades	44
Ciencias Agropecuarias	12
Ciencias Jurídicas y Sociales	59
Ingenierías	10
Otros cursos pre y posgrado	125

Fuente: Registro Académico.

Existencia de elementos de flexibilización curricular que permitan el ejercicio de procesos de investigación por parte de profesores y estudiantes

La Política Curricular estipula que los currículos deben brindar diferentes opciones para que los estudiantes y los profesores definan las condiciones más adecuadas para el cumplimiento de actividades investigativas a través de un currículo abierto y contextualizado.

Como una de las estrategias de flexibilización curricular en investigación, a partir del Acuerdo 10 de 2015 del Consejo Académico, se reglamentó el reconocimiento de créditos a los estudiantes que participan en semilleros de investigación. Lo anterior, permite homologar créditos de asignaturas electivas o de profundización. Entre 2015 y 2016, 137 estudiantes de últimos semestres han solicitado algún reconocimiento de créditos.

Con el objetivo de incentivar a los semilleros de investigación y de fortalecer en sus integrantes las competencias investigativas, desde 2015, se inició una estrategia de financiación de proyectos de semilleros; así, los semilleros, a través de un proceso formal de convocatoria, participan y son evaluados por pares académicos. Entre 2015 y 2016, se han financiado un total 16 proyectos con una asignación máxima de \$ 5'000.000.

Otro aspecto relacionado con la flexibilización curricular, es la asignación de horas en la carga académica de los docentes para el desarrollo de proyectos de investigación donde

participan estudiantes de pre y/o posgrado. Esta participación es acreditable, por lo que reconoce a los estudiantes 1 crédito por cada 48 horas de actividad programada en el proyecto; una vez se entreguen ante la Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados los compromisos derivados del mismo.

El desarrollo de la labor investigativa de la Universidad se encuentra reflejado en la asignación de horas a los docentes tanto de planta como ocasionales por cada uno de los proyectos, estas horas son concertadas con los colectivos de cada departamento y aprobadas por los Consejos de Facultad; y se relacionan con la responsabilidad que cada docente asume frente al proyecto, en las siguientes tablas se presenta el total de docentes tanto de planta como ocasionales que participan en los diferentes proyectos y sus respectivas horas asignadas para investigación a través de los años analizados.

Tabla 6.8. Docentes de planta y ocasionales participantes en proyectos de investigación (2012-2016)

Año	Docentes de planta	Docentes ocasionales
2012	92	23
2013	100	33
2014	116	41
2015	97	42
2016	97	35

Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados.

Tabla 6.9. Reconocimiento de horas semanales para la investigación para docentes de planta y ocasionales (2012-2016)

Año	Docentes de planta	Docentes ocasionales
2012	456	74
2013	433	111
2014	573	120
2015	379	66
2016	411	114

Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados.

En el proceso de fortalecimiento de la investigación formativa, con las estrategias propuestas, los docentes se han ido involucrando y motivando para participar y dirigir los proyectos de los estudiantes. En las siguientes tablas se evidencian los semilleros y los proyectos de “Investigación en el Aula” por facultades.

Tabla 6.9. Participación de docentes como coordinadores de semilleros inscritos por facultad (2016)

Facultad	Semilleros investigación	Docentes coordinadores de semilleros de investigación	Docentes con proyectos del programa “Investigación en el Aula”
Ciencias Jurídicas y Sociales	35	46	12
Artes y Humanidades	25	36	11
Ciencias Exactas y Naturales	25	35	7
Ciencias para la Salud	18	25	8
Ciencias Agropecuarias	15	20	4
Ingenierías	9	16	5

Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados.

Facilidades para la participación de los estudiantes en actividades académicas relacionadas con la investigación científica y/o creación artística y cultural

Los estudiantes de pre y posgrado participan en proyectos de investigación aprobados en las diferentes convocatorias. Esto ha permitido no solo la articulación entre los posgrados y la investigación, sino que en perspectiva busca el mejoramiento de la producción investigativa en el área. La siguiente tabla presenta el número de proyectos que han sido financiados en los últimos años y en los que participan los estudiantes.

Tabla 6.10. Proyectos presentados y aprobados en los que participan los estudiantes de pre y posgrado

Año	Proyectos presentados a la Convocatoria	Proyectos financiados	Nº de estudiantes
2010	30	20	
2011	54	28	
2012	38	18	
2013	48	37	
2014	26	18	
2015	39	28	
2016	44	23	

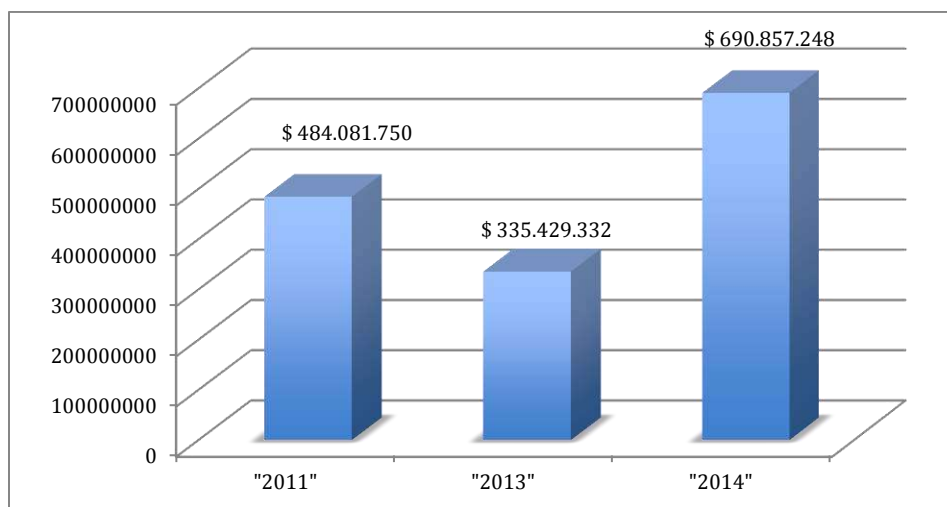
Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados.

Otras actividades relacionadas con la participación de estudiantes en investigación científica y/o creación artística y cultural se encuentran descritas en este texto tales como proyectos de “Investigación en el Aula”, cursos de formación investigativa y pasantías, entre otras.

Característica 18. Investigación

Calidad de la infraestructura investigativa: laboratorios, equipos, recursos bibliográficos, recursos informáticos, entre otros

La Institución ha realizado convocatorias en la compra de equipos robustos para el fortalecimiento de los grupos de investigación. Esto ha permitido apoyar, con diferentes equipos y tecnología, el desarrollo de la labor investigativa. De ello se han beneficiado 32 grupos de investigación. En la siguiente gráfica se presenta el total de recursos asignados en las convocatorias realizadas para esta actividad.



Gráfica 2.2. Inversión en equipos robustos (2011-2014).

Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados.

La Institución cuenta con laboratorios para la labor investigativa, los cuales se encuentran ubicados en las diferentes facultades; en el desarrollo del factor “Recursos de apoyo académico e infraestructura física” se muestra con detalle el listado de laboratorios y se resaltan aquellos que están dedicados a apoyar los procesos de investigación.

Con el objetivo de fortalecer la evidencia científica y la búsqueda de la información para los diferentes procesos institucionales, en este caso de investigación, la Universidad no solo ha realizado las inversiones necesarias para acceder a las bases de datos en las diferentes áreas sino que también ha gestionado la adscripción a aquellas que son gratuitas. Todas las facultades cuentan con las específicas de su área, aunque existen otras que aplican a todas las disciplinas, en el siguiente link es posible ingresar a las diferentes bases de datos por facultades: <http://biblio.ucaldas.edu.co/bases-de-datos/>.

Nivel de formación y reconocimiento académico de los investigadores

En las siguientes tablas se presentan los datos de los investigadores que se encuentran vinculados a los grupos de investigación, en ellas es posible observar el nivel de formación de los mismos. Nótese, como el 82% posee formación a nivel de maestría y/o doctorado. De igual manera, se manifiesta el incremento en cada una de las categorías de COLCIENCIAS entre la convocatoria 2014 y 2015; contando con un total de 127

investigadores reconocidos así: 10 Senior, 39 Asociados y 79 Junior.

Tabla 6.11. Nivel de formación de investigadores adscritos a grupos de investigación Universidad de Caldas (2016)

Nivel de formación	Número
Doctorado	89
Maestría o magíster	130
Especialización	7
Especialización médica	11
Universitaria	30
Total	267

Fuente: COLCIENCIAS (2016).

Tabla 6.12. Comparativo del escalafonamiento de investigadores (2014-2015)

Categoría	Convocatoria 693 (2014)	Convocatoria 737 (2015)	% crecimiento
Senior	6	10*	67 %
Asociado	30	39*	30 %
Junior	73	79*	8 %
Total	109	127*	17 %

Nota: (*) Denota el incremento.

Fuente: COLCIENCIAS (2016).

Lo anterior, ha generado el reconocimiento de la Universidad a nivel regional como una de las instituciones con mayor número de investigadores escalafonados; de esta manera, se abre la oportunidad para aplicar a becas doctorales en las convocatorias de COLCIENCIAS.

Existencia y grado de desarrollo de las unidades de investigación, tales como: institutos, centros, grupos, redes, programas, entre otros

En 2015, con el objetivo de evaluar el grado de desarrollo de los grupos de investigación, fueron seleccionados 25 grupos categorizados por COLCIENCIAS. Sobre estos, se realizó un mapeo tecnológico con el fin de identificar los productos que podrían ser transferidos al

mercado.

Como conclusión general, se denota que la mayoría de los grupos de investigación mapeados llevan a cabo desarrollos tecnológicos —en forma de productos o servicios— que tienen conexión con el entorno socioeconómico de la región y del país. El 96 % de los grupos de investigación están en la capacidad de brindar consultoría en sus respectivas líneas de trabajo; de igual manera, el 50 % de los grupos mapeados, poseen productos susceptibles de ser transferidos a la industria o con aplicación de carácter científico.

De forma complementaria, y en el marco del desarrollo de los grupos de investigación, en los años de reacreditación, la Institución ha fortalecido la relación Universidad-Empresa-Estado. Relación que ha sido dinamizada y fortalecida por la alianza entre universidades de la ciudad (denominada “Alianza SUMA”), así se han promovido algunos proyectos, haciendo sinergia y permitiendo el desarrollenlo de proyectos conjuntos.

Algunos ejemplos de este trabajo conjunto son: participación en la Mesa de Cítricos, en donde la Universidad de Caldas asesoró el control de plagas de estas frutas y el curso sobre visibilidad científica, orientados por el experto nacional Félix de Moya. Con la Universidad Nacional sede Manizales, desde el 2015, se han estructurado convocatorias conjuntas en ciencias sociales y humanas, ciencias básicas y desarrollo tecnológico que ha permitido la financiación de proyectos con la participación de docentes de ambas universidades; esto, permite impactar los indicadores de cohesión y colaboración entre grupos de investigación.

Por su parte, el desarrollo de los grupos se ve reflejado en su categorización en COLCIENCIAS. A continuación, se presenta la información comparativa de los resultados del escalafonamiento de grupos de investigación de la Universidad; la cual pasó de 48 grupos en 2014, a 60 grupos en 2015; vislumbrando, un importante incremento en los grupos categoría A.

Tabla 6.13. Escalafonamiento de grupos de investigación Universidad de Caldas (2014- 2015)

Categoría	Convocatoria 693 (2014)	Convocatoria 737 (2015)	% de crecimiento
A1	4	3	-25%
A	9	20	122%
B	10	8	-20%
C	19	24	26%
D	6	4	-33%
Reconocido	0	1	
Total	48	60	20 %

Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados.

Otra de las unidades que dinamiza la investigación en la Universidad son los institutos de investigación, los cuales desarrollan proyectos con entidades nacionales e internacionales; además de apoyar el desarrollo de actividades de maestrías y doctorado. La Universidad cuenta con 4 institutos, cada uno de ellos posee diferentes grupos con sus respectivas líneas de investigación enmarcadas en los proyectos que estos desarrollan. En la siguiente tabla se presenta la información correspondiente.

Tabla 6.14. Grupos vinculados a los institutos de investigación de la Universidad de Caldas

Instituto	Grupos vinculados	Líneas por grupo
Instituto de investigaciones en biotecnología agropecuaria	Alimentos y agroindustria	4
	Biología de la producción pecuaria	5
	Genética, biodiversidad y manejo de ecosistemas (GEBIOME)	5
	Grupo de investigación en tecnologías de la información y redes	5
	Grupo de investigación en cromatografía y técnicas afines	7
	Producción agropecuaria —GIPPA—	4
Instituto de investigaciones en ciencias sociales y humanas	BIOSALUD	4
	CEDAT	2
	Centro de estudios rurales (CERES)	3
	Colectivo estudios de familia	6
	Comunicación, cultura y sociedad	7

Instituto	Grupos vinculados	Líneas por grupo
	Desarrollo humano	2
	DICOVI: diseño y cognición en entornos visuales y virtuales	4
	Estudios ambientales en agua y suelo	3
	Estudios jurídicos y sociojurídicos	5
	Grupo de investigación en ecosistemas tropicales	3
	Grupo de investigación en gerontología y geriatría	4
	IDACANZAS: previendo las mudanzas de los tiempos	3
	Teatro, cultura y sociedad	9
	Territorialidades	2
Instituto de investigaciones en estratigrafía	Grupo de ecología y diversidad de anfibios y reptiles	3
Instituto de investigaciones en salud	Grupo de investigación en ecosistemas tropicales	3
	Grupo de investigación en estratigrafía y vulcanología ‘Cumanday’	5
	Anestesia y educación	2
	Bioimpedancia eléctrica	2
	BIOSALUD	4
	Cumanday actividad física y deporte	4
	Grupo de investigación en gerontología y geriatría	4
	Grupo materno perinatal de caldas	3
	Nutrición y composición corporal	3
	Promoción de la salud y prevención de la enfermedad	3
	Salud mental y comportamiento humano	2
	Telesalud	1

Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados.

Con respecto a la vinculación de los investigadores a redes, en la siguiente tabla se evidencia su vinculación a redes nacionales e internacionales; actividad promovida por la Universidad, pero que debe ser fortalecida.

Tabla 6.15. Redes de investigación a las que pertenecen los investigadores de la universidad (2010-2016)

Grupo de investigación	Red a la que pertenece	Año de vinculación	Tipo de red
Análisis en sistemas de producción agropecuaria	Asociación Guide	2013	Internacional
Gerontología y geriatría	Red Iberoamericana Interdisciplinar de Investigación en Envejecimiento y Sociedad —RIIES—	2015	Internacional
	Red de Apoyo Técnico y Social Gerontología —Red Gerontológica de Caldas—	2013	Nacional
	Global Aging Research Network	2011	Internacional
Desarrollo humano	Trabajo social intercultural y de colonial: versiones de sujetos y de lo social en la formación e investigación universitaria y el ejercicio profesional con universidades sociales	2014	Nacional
CERES	Red Nacional de Extensión Rural —RENDER—	2014	Nacional
	Estudios Rurales	2015	Nacional
Maestros y contextos	Formación de pensamiento crítico	2016	Internacional
Comunicación, cultura y sociedad	Instituto Francés de Estudios Andinos IFEA-CNRS	2011	Internacional
Comunicación, cultura y sociedad	Red Iberoamericana de Investigadores de Paz Imperfecta	2014	Internacional
	REDFORD 21	2011	Internacional
	REDMET	2010	Internacional
	Red de Investigadores en Paz, Conflictos y Derechos Humanos	2013	Nacional
Promoción de la salud y prevención de la enfermedad	Red Colombiana de Universidades Promotoras de Salud	2011	Nacional
	Red de Investigación Docencia y Extensión para América Latina —REDIDESAL—	2012	Nacional
	Red de Cuidado Cultural de la Salud	2016	Nacional
	Red Nacional de Registros de Cáncer	2015	Nacional
	Asociación Internacional de Registro de Cáncer —IACR—	2013	Internacional
	Colaboración Iberoamericana para la Investigación en Atención Primaria de la Salud —IAPCAT—	2013	Internacional
Innovación educativa	RUDECOLOMBIA y Grupo Vendimia	2014	Nacional
Cumanday y actividad física	Red Nacional de Investigadores en Deporte, Recreación, Actividad Física y Educación física	2016	Nacional
Mundos simbólicos: estudios en la escuela y vida cotidiana	Centro de Investigaciones en Calidad de la Educación —CICE—	2012	Nacional
Cognición y	EDYCYT	Sin dato	Internacional

Grupo de investigación	Red a la que pertenece	Año de vinculación	Tipo de red
educación			
Telesalud	Red Iberoamericana de Tecnologías Móviles en Salud —RITMOS—	2015	Internacional
Colectivo estudios de familia	Red de Estudios de Familia Liderada por la Universidad de Murcia —REDMUR—	Sin dato	Internacional
	Grupo de trabajo de CLACSO redes Internacionales: familias, géneros y diversidades	Sin dato	Internacional
	Red Iberoamericana de Familia	Sin dato	Internacional
	Red de trabajo para diálogos productivos	Sin dato	Internacional
	Grupo de sistemas humanos Bogotá	Sin dato	Nacional
	Red nacional de programas universitarios en familia (Colombia)	Sin dato	Nacional
	Observatorio mundial en género y en sexualidades	Sin dato	Internacional
	Red de masculinidades EME y MenEngage	Sin dato	Internacional
	La mesa municipal familia	Sin dato	Local
	Mesa departamental de identidades diversas	Sin dato	Local
	Red de universidades por la equidad de género	Sin dato	Local
	Mesa municipal de población LGBT	Sin dato	Local
	Red de universidades por la equidad de género	Sin dato	Nacional
Curriculum e identidades culturales	Red SUMA, maestrías en educación	2011	Regional
Grupo de estudios socioeconómicos y de problemas organizacionales	Red Iberoamericana de Investigadores de la Paz Imperfecta	Sin dato	Internacional
CEDAT	Discursive and Narrative Studies —IDNS—	2015	Internacional
	REDUNIPAZ	2015	Nacional

Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados.

La Institución busca, con la participación en las redes de investigación, fomentar el trabajo interinstitucional e interdisciplinario y alcanzar así la generación de productos científicos con calidad nacional e internacional.

Estabilidad de las unidades de investigación y de los investigadores

A continuación se muestran los proyectos aprobados y finalizados en las diferentes convocatorias, así como la relación investigadores/proyectos, con las cuales se denota el fortalecimiento de la actividad investigativa en las diferentes unidades académicas y áreas estratégicas institucionales.

Tabla 6.16. Proyectos de investigación aprobados por facultades e institutos (2012-2016)

Facultad o Instituto	2012	2013	2014	2015	2016
Artes y Humanidades	11	9	18	21	21
Ciencias Agropecuarias	11	8	14	13	10
Ciencias Exactas y Naturales	9	16	9	9	11
Ciencias Jurídicas y Sociales	8	7	15	9	9
Ciencias para la Salud	5	14	13	10	8
Ingenierías	8	5	4	4	6
Instituto de biotecnología Agropecuaria	3	1	2	0	0
Instituto de Investigación en Ciencias Sociales y Humanas	3	3	3	1	1
Instituto de Investigaciones en Salud	1	0	1	0	0
Total	59	63	79	67	66

Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados.

El número de proyectos aprobados por las facultades e institutos durante los últimos 5 años ha permanecido relativamente estable; considerando que el monto de los recursos asignados no es el mismo para cada una de las convocatorias. Sin embargo, la estrategia de financiación de proyectos por convocatoria general se sigue manteniendo en la Institución.

Tabla 6.17. Proyectos de investigación finalizados por facultades e institutos (2012-2016)

Facultad o Instituto	2012	2013	2014	2015	2016
Artes y Humanidades	18	19	18	11	20
Ciencias Agropecuarias	7	15	14	11	18
Ciencias Exactas y Naturales	15	10	16	14	17
Ciencias Jurídicas y Sociales	8	7	15	7	16
Ciencias para la Salud	13	11	12	8	16

Facultad o Instituto	2012	2013	2014	2015	2016
Ingeniería	3	6	8	1	8
Instituto de biotecnología Agropecuaria	1	2	2	3	2
Instituto de Investigación en Ciencias Sociales y Humanas	3	2	1	1	4
Instituto de Investigaciones en Salud	1	0	1	0	3
Total	69	72	87	56	104

Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados.

Por su parte, el incremento en el número de proyectos finalizados obedece a la estrategia institucional de mejoramiento en el seguimiento de los mismos.

Tabla 6.18. Relación - investigadores de planta y ocasionales y relación de proyectos de investigación (2011-2016)

Periodo académico	Investigadores de planta/Docentes de planta	Investigadores ocasionales/Docentes ocasionales	Proyectos de investigación activos/total de investigadores
2012-1	58/381	42/259	90/100
2012-2	37/375	3/249	56/40
2013-1	67/375	19/249	123/86
2013-2	42/369,5	4/243	56/46
2014-1	55/368	18/252,5	110/73
2014-2	72/358,5	12/277	120/84
2015-1	72/358	27/312,5	140/99
2015-2	30/353	8/312,5	52/38
2016-1	66/350,5	19/319,5	110/85
2016-2	31/342,5	4/319,5	44/35

Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados.

La estabilidad de los investigadores se encuentra reflejada en su participación en proyectos de investigación, la cual ha permanecido a través de los años tanto para docentes de planta como ocasionales. La política de investigaciones, establece las pautas para garantizar el

fomento a la investigación en sus diferentes modalidades y por todos los actores institucionales.

Otro aspecto importante, para dinamizar la investigación y su visibilidad a nivel institucional, se ve reflejado en la participación de los investigadores como ponentes. Nótese, como ha permanecido constante en el tiempo. Esto se encuentra documentado con mayor profundidad en los factores profesores e internacionalización.

Tabla 6.19. Participación como ponentes de los docentes de planta (2010-2016)

Año	Internacionales	Nacionales
2011	102	54
2012	167	61
2013	195	60
2014	176	26
2015	183	34
2016	171	15

Fuente: Desarrollo Docente (2016).

Criterios aplicados para la asignación de tiempo a la investigación de los profesores y tiempo realmente reconocido en su labor académica

Para el desarrollo de la labor investigativa acorde a la normativa institucional, y a la responsabilidad de cada docente en los proyectos de investigación en los que participa, se le asigna en su labor académica las horas requeridas; a esta asignación pueden acceder tanto docentes de planta como ocasionales. La normativa que rige dichos criterios es: Acuerdo 055 de 2009 del Consejo Superior (labor académica de profesores de planta); Acuerdo 010 de 2009 del Consejo Académico (Reglamentación del Acuerdo 055 de labor académica de docentes de planta); Acuerdo 02 de 2016 del Consejo Superior (Condiciones para la labor académica de docentes ocasionales).

Publicaciones resultado de investigación elaboradas por profesores de la institución de acuerdo con su tipo y naturaleza, tales como artículos en revistas indexadas y especializadas nacionales e internacionales, innovaciones, patentes, productos o procesos técnicos y tecnológicos patentables o no patentables o protegidas por secreto industrial, libros, capítulos de libros, dirección de trabajos de grado de maestría y doctorado, paquetes tecnológicos, normas resultado de investigación, producción artística y cultural, productos de apropiación social del conocimiento, productos asociados a servicios técnicos o consultoría cualificada, elaborados por profesores de la institución de acuerdo con su tipo y naturaleza

Un importante desarrollo a nivel institucional, en los últimos años, ha sido el incremento en la publicación de artículos en revistas indexadas nacionales e internacionales tanto para docentes de planta como ocasionales. En las siguientes tablas y gráficas se presenta el comportamiento de esta información.

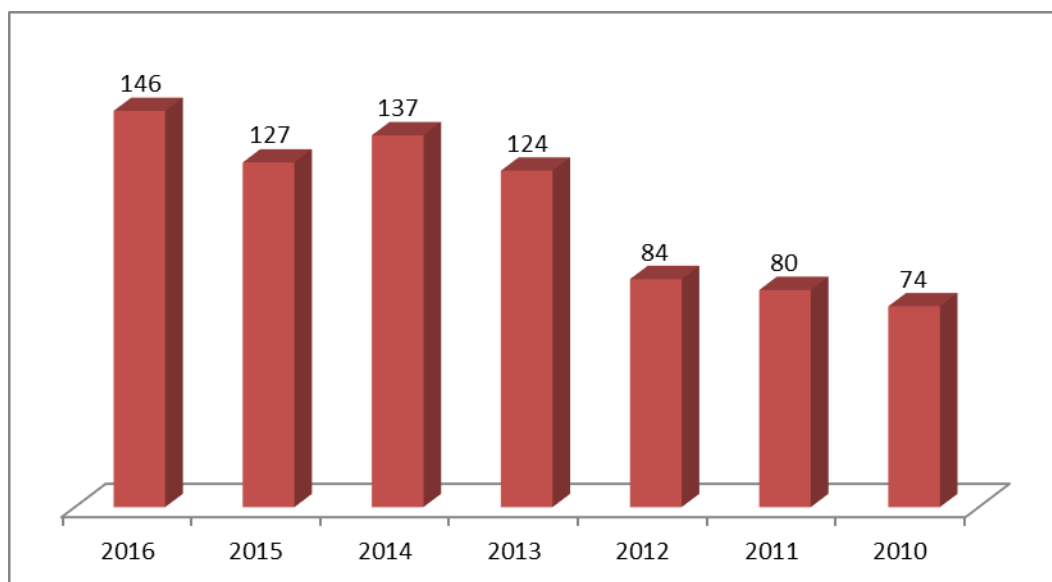
Tabla 6.20. Artículos publicados por docentes de planta y ocasionales en revistas indexadas nacionales e internacionales

Año	Internacionales	Nacionales	Total
2011	79	203	282
2012	50	203	253
2013	108	311	419
2014	83	249	332
2015	109	180	289
2016	141	253	394
Total	634	1582	2216

Fuente: Desarrollo Docente (2016).

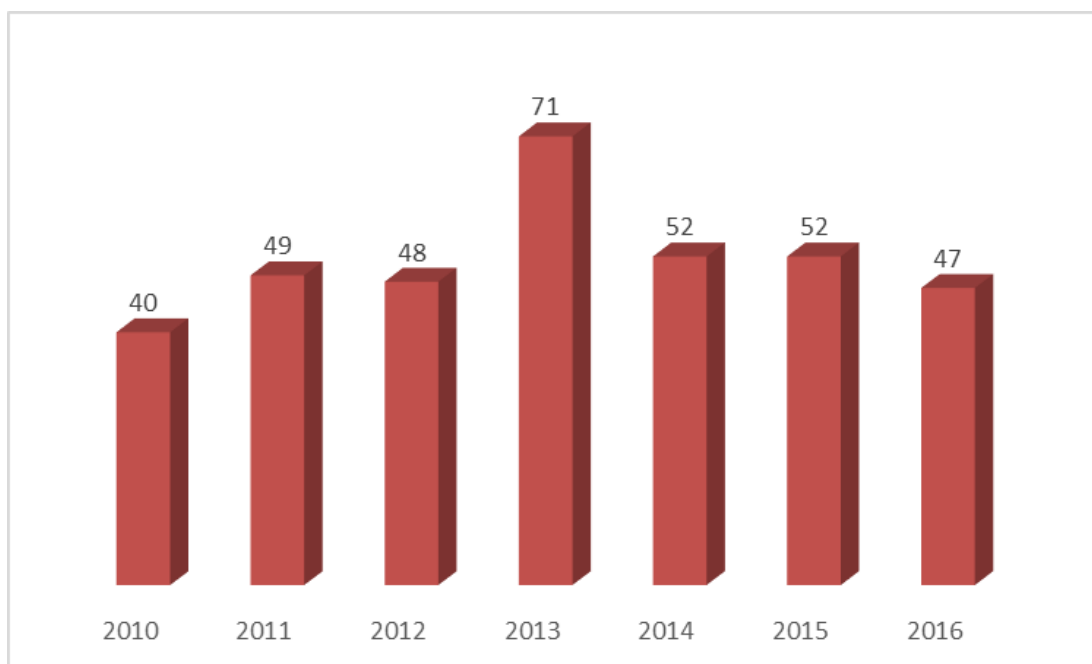
La siguiente información corresponde a los artículos y documentos publicados por los docentes de la universidad en las bases de datos SCOPUS y WOS. Por su parte, la Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados brinda apoyo económico para los docentes con el objetivo de fortalecer la visibilidad de los productos institucionales derivados de los

proyectos de investigación.



Gráfica 2.3. Documentos publicados en SCOPUS por docentes de la Universidad de Caldas (2010-2016).

Fuente: SCOPUS (2016).



Gráfica 2.4. Documentos publicados en WOS por docentes de la Universidad de Caldas (2010-2016). Fuente:

WOS (2016).

Tabla 6.21. Tipos de documentos publicados en SCOPUS (2010-2016)

Tipo	Número
Artículos	664
Paper en conferencias	60
Revisiones	38
Cartas	11
Editoriales	18
Capítulos de libros	10
Artículos en prensa	5
Notas	4
Estudio corto	3
Errata	2
Indefinido	9

Fuente: SCOPUS (2016).

Tabla 6.22. Tipos de documentos publicados en WOS (2010-2016)

Tipo	Número
Artículos	101
Revisiones	
Cartas	2
Proceedings paper	2
Abstract	1
Material Editorial	4

Fuente: WOS (2016).

Derivados de los procesos de investigación, registrados en el CvLAC y el GrupLAC, a continuación se presenta el resumen del tipo de productos que poseen mayor impacto en el escalafonamiento de los grupos de investigación por facultades. Nótese, el importante número de productos por parte de los investigadores de la Universidad en las 3 tipologías propuestas por GrupLAC.

Tabla 6.23. Producción de los docentes de la Universidad por tipo de producto y facultad.

Consolidado Convocatoria 737 de 2015

Facultad	Nuevo conocimiento	Apropiación social	Formación de recurso humano
Ciencias Agropecuarias	277	182	211
Ciencias para la Salud	186	197	138
Artes y Humanidades	137	441	457
Ciencias Jurídicas y Sociales	124	307	355
Ingenierías	76	119	94
Ciencias Exactas y Naturales	153	174	227
Total	953	1420	1482

Fuente: Grupos escalafonados Convocatoria 737.

La Universidad de Caldas, como estrategia institucional para mejorar la visibilidad de los productos de los docentes e investigadores, dinamizó la creación de los perfiles ORCID y Google Scholar. Así, en el reporte de resultados webometrics por investigadores, aparecieran 10 investigadores con índices superiores a 10; posicionándolos, dentro de los docentes más citados de Colombia.

Reconocimiento a la creación artística y cultural en sus diversas formas, cuando sea procedente, teniendo en cuenta el tipo de producto, su relevancia e impacto en las comunidades en que participa

La Universidad también ha fortalecido la investigación creación en los 17 grupos de investigación articulados a la Facultad de Artes y Humanidades. Así, la convocatoria general de investigación incluye dentro de los productos esperados productos relacionados con artes, con el objetivo de dar la posibilidad a los diversos investigadores en esta área de articular sus productos como resultados de investigación. Se pretende estructurar un procedimiento institucional específico para la inscripción de estos proyectos debido a las particularidades de los mismos. Igualmente, para mejorar el registro de obras ante el Dirección Nacional de Derechos de Autor, la Vicerrectoría de Investigaciones en coordinación con la Oficina de Innovación apoya a los investigadores en este proceso.

En la siguiente tabla es posible visualizar la producción general de los grupos de investigación de la Universidad registrada en la Convocatoria 737 de 2015.

Tabla 6.24. Producción registrada de los grupos de investigación de la Universidad en la Convocatoria 737 de 2015

Grupo de investigación	Libros	Capítulos de libro	Trabajos de grado pregrado	Trabajos de grado maestría	Trabajos de grado doctorado	Desarrollo tecnológico	Consultorías
Alimentos y agroindustria	3		22	4	2	1	
Biodiversidad y recursos genéticos			17	3			
Bioimpedancia eléctrica	5		2	1	2		
Biología de la producción pecuaria	1			5	3		
BIOSALUD				7			
Campos electromagnéticos, medio ambiente y salud pública			3	1			
CEDAT	1			2			
CERES	1	2	8	5	1		
CIENVET			31	7	1		
Cognición y educación	6		1	45	1		
Colectivo de estudios de familia	3		47	8	1		
Comunicación, cultura y sociedad	3	3	30	13			
Cumanday actividad física y deporte			6				
Currículo, universidad y empresa	5		3	19	1		
Currículum e identidades culturales			13	13			
Desarrollo humano		1	8	4			
DICOVI	3		51	21	3		
Estudios jurídicos y sociojurídicos	2	6	8	4			
Filosofía y cultura	1		7	8	1		
Fitotecnia			25	9	1		
GEBIOME			23		1		
GITIR			19	8			
Grupo de ecología y diversidad de anfibios y reptiles			14	1			
Grupo de investigación en cromatografía y técnicas afines			11	15	1		
Grupo de investigación en ecosistemas tropicales			7	1			
Grupo de investigación en estadística y matemáticas	1		1	3		1	

Grupo de investigación	Libros	Capítulos de libro	Trabajos de grado pregrado	Trabajos de grado maestría	Trabajos de grado doctorado	Desarrollo tecnológico	Consultorías
Grupo de investigación en estratigrafía y vulcanología cumanday	1	1	24	1			
Grupo de investigación en gerontología y geriatría	1		5		1		
Grupo de investigaciones estéticas y sociales en diseño visual				20			
Grupo materno perinatal de Caldas				16			
IDACANZAS: previendo las mudanzas de los tiempos	2		13	1			
Innov-acción educativa	4		23	15	4		
Maestros y contextos	6		1	25			
Mundos simbólicos: estudios en educación y vida cotidiana	2			10			
Nutrición, metabolismo y seguridad alimentaria				6			
Patología veterinaria			1	2			
Producción agropecuaria	1			1	2		
Promoción de la salud y prevención de la enfermedad	2	1		6			
Tántalo	2			11	1		
Teatro, cultura y sociedad				1			
Telesalud						4	
Terapia regenerativa					6		
Territorialidades	1		18	1	1		1
Tesla			12				
Grupo de investigación estudios ambientales en agua y suelo				1			
Salud mental y comportamiento humano				6			
ASPA	1			3			
Lenguas y discursos				20			
Lingulit	1	1		12			
Grupo de investigación en dinámicas históricas y cambio social		1	10				
Grupo de neurociencia de Caldas				1			
Geología			27				
Grupo de estudios socioeconómicos y de problemas organizacionales			1		1		
Entorno sonoro y visual				1			
GRUCALPRO			4				
Observatorio fenómenos transdisciplinares en música							
Grupo de investigaciones históricas sobre educación e identidad nacional	2	3	27		4		

Grupo de investigación	Libros	Capítulos de libro	Trabajos de grado pregrado	Trabajos de grado maestría	Trabajos de grado doctorado	Desarrollo tecnológico	Consultorías
BIONAT			3				
Total	61	19	526	367	39	6	1

Fuente: Grupos escalafonados Convocatoria 737.

Políticas institucionales para el desarrollo y fomento de la investigación: Acuerdo 019 del Consejo Superior, marco reglamentario que define las políticas de investigación; PDI (2009-2018), el cual fija las directrices sobre el desarrollo investigativo de la Universidad en dos variables estratégicas: desarrollo de las ciencias, las artes y las tecnologías y cualificación docente.

Políticas y procedimientos para la evaluación y aprobación de proyectos de investigación: en el Sistema Integrado de Gestión, se encuentra el procedimiento para la evaluación y aprobación de proyectos de investigación; la evaluación es realizada por pares externos, a través de un formato elaborado para tal fin, previo filtro de calidad en los departamentos y en las comisiones de investigaciones y posgrados de las facultades. El informe de los evaluadores, es el insumo esencial para la aprobación del proyecto.

Existencia de comités de ética en investigación: a través de la Resolución 00797 de 2016 de Rectoría, se crea y regula el Comité Central de Ética y los comités de ética de las diversas facultades.

Existencia de fondos especiales para el desarrollo y fomento de la investigación: además de tener garantizado un rubro definido por la Ley 30 de 1992, para el sistema de investigaciones, es importante mencionar las siguientes normas para apoyar el quehacer científico institucional:

- a. Acuerdo 10 de 2000 del Consejo Superior, estímulos económicos para estudiantes de posgrado. Hoy en día, existe la figura de las asistencias docente como mecanismo efectivo para potenciar la sinergia investigación-posgrados.
- b. Acuerdo 007 de 2010 del Consejo Superior, el cual creó el Fondo para Formación Doctoral de docentes de carrera. Este fondo hace parte de las estrategias institucionales para hacer realidad la visión a mediano plazo de tener el 50 % de sus docentes con formación doctoral; en miras de hacer de la Universidad una institución cada vez más visible, por su vocación y logros en el quehacer investigativo, el fondo de apoyo a la actividad investigativa establece recursos adicionales al presupuesto anual institucional.

Convocatorias internas y otros eventos para el fomento y desarrollo de la investigación:
la Vicerrectoría de Investigaciones y Postgrados ha diseñado una serie de convocatorias periódicas, para el fortalecimiento tanto de la investigación como para la articulación investigación-posgrados, entre las cuales se deben resaltar:

- General para la financiación de proyectos de investigación, innovación y creación.
- Para la financiación de proyectos de investigación e innovación (dirigida a proyectos cofinanciados con entidades externas).
- Para apoyo con recursos económicos a grupos de investigación.
- Para la adquisición de dotación tecnológica.
- Para realizar pasantías investigativas (dirigida a estudiantes de posgrado).
- Para la publicación de libros de investigación en la serie “Cuadernos de investigación”.
- Para la financiación de proyectos de investigación conjuntos entre grupos de trabajo académico de la Universidad de Caldas y la Universidad Nacional sede Manizales.
- Para otorgar becas para el pago de matrícula a los estudiantes de posgrado.

Premios y distinciones por trabajos de investigación obtenidos por los docentes otorgados por instituciones de reconocido prestigio académico

Entre 2012 y 2016, se otorgaron un total de 51 premios y distinciones en diferentes áreas del conocimiento a docentes de la Universidad de Caldas.

Tabla 6.25. Premios y distinciones dados a docentes de planta y ocasionales (2012-2016)

Año	Número de premios
2012	6
2013	12
2014	7
2015	17
2016	15

Fuente: Desarrollo Docente (2016).

Dentro de los premios y reconocimientos recibidos por los docentes, como producto de la actividad investigativa en las diferentes áreas de conocimiento, se destacan los siguientes:

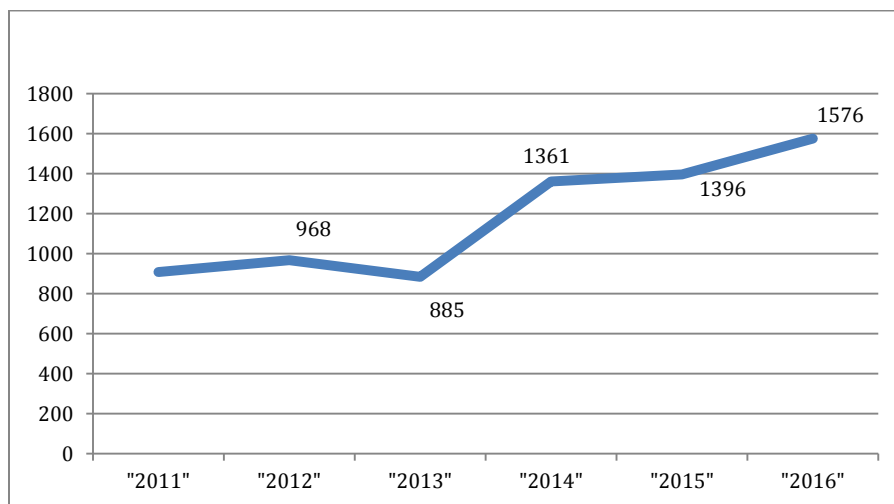
- **2012:** primer puesto en el Premio Nacional de Dramaturgia con la obra “Con la Espalda Siempre recta”; primer puesto Bambuco inédito 2012; al grupo de investigación “Geriatría y gerontología” le fue entregado el premio internacional en ciencias de la salud “Juan Jacobo Muñoz Delgado” por el trabajo “Fragilidad en ancianos colombianos”.
- **2013:** al grupo de investigación “Teatro, cultura y sociedad” le fue otorgado el premio Mujer de Teatro 2013, por la obra “Festival de mujeres en escena por la paz”, en el marco de la Asociación Colombiana de Teatro.
- **2014:** premio en la categoría de experiencias educativas en la educación superior al trabajo “Metodología para la creación de micromundos interactivos”; premio a la mejor investigación, otorgado durante la reunión de la Red Latinoamericana de Investigación en Mastitis, al trabajo “Infección intramamaria al secado y el periparto en vacas de

Caldas” desarrollado por un estudiante del Doctorado en Ciencias Agrarias y docente de la Universidad de Caldas.

- **2015:** el grupo ‘Telesalud’ fue uno de los ganadores del Premio del Fondo Regional para la Innovación Digital en América Latina y el Caribe —FRIDA—, en la categoría de Internet para la promoción, garantía y ejercicio de los derechos humanos y libertades fundamentales, con el proyecto “Telepsiquiatría en cárceles”.
- **2016:** premio COLSUBSIDIO de Inclusión Social 2016, en la categoría salud y nutrición, entre 323 propuestas de 10 países, al proyecto “Telepsiquiatría en cárceles”; evidencia del trabajo articulado entre investigaciones y posgrados, es el premio otorgado al Doctorado en Ciencias Agrarias por parte de la Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrados —AUIP—.

Capacidad de gestión de recursos externos para la investigación

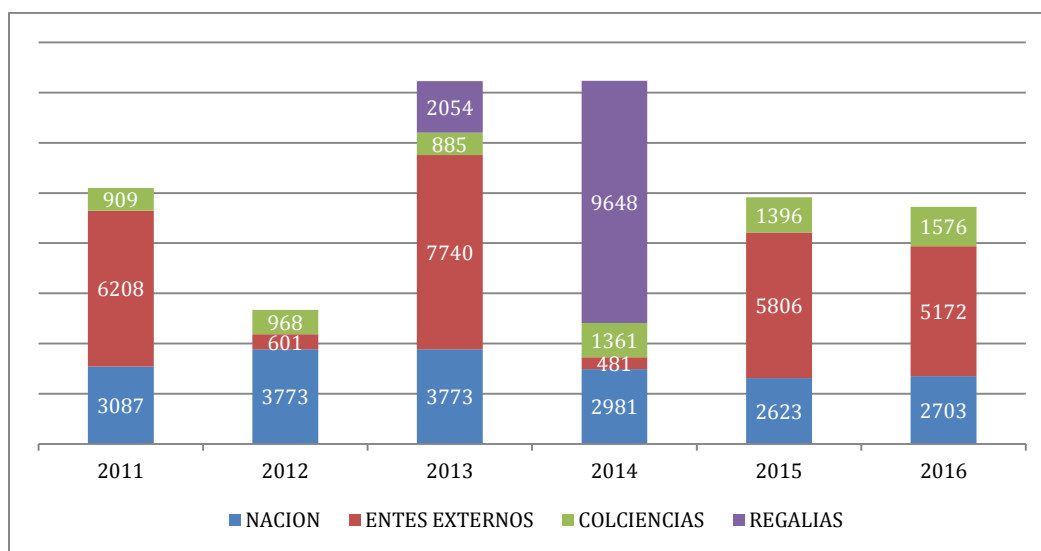
Entre 2012 y 2016, fueron financiados por COLCIENCIAS 30 proyectos de investigación por un valor total de \$ 6'186.000.000. En la siguiente gráfica se observa un aumento, en este aspecto, en el período analizado.



Gráfica 2.5. Cofinanciación proyectos de investigación por COLCIENCIAS (2011-2016)
(en miles de millones).

Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados.

A pesar de que en los últimos años el presupuesto nacional ha permanecido estable, la gestión realizada por la Universidad ha permitido que los recursos provenientes de fuentes externas dupliquen esta cantidad. Esta información puede verificarse en la gráfica que se presenta a continuación.



Gráfica 2.6. Presupuesto de la Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados según fuentes de financiación. Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados.

Existencia del régimen de propiedad intelectual y de explotación comercial

El estatuto sobre propiedad intelectual en la Universidad de Caldas está regido por el [Acuerdo 021 del 2008](#) emanado por el Consejo Superior.

Existencia y aplicación de mecanismos de evaluación de la producción académica de los docentes

A partir del Acuerdo 46 de 2009 del Consejo Superior se creó el Comité Interno de Asignación y Reconocimiento de Puntaje. Este Comité está conformado por un representante de la Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados. En esta instancia, a la luz de la normativa nacional, se reciben y analizan las solicitudes de los docentes tanto de planta como ocasionales para la asignación de puntos salariales por productividad o por

bonificación derivada de procesos académicos y de investigación. Este apartado tiene un mayor desarrollo en el factor “Profesores”.

Investigadores reconocidos en el Sistema Nacional de Competitividad, Ciencia y Tecnología e Innovación —SNCCTI—

En la siguiente tabla se muestra el total de investigadores reconocidos en el SNCCTI. Nótese, como en todas las facultades se cuenta con investigadores reconocidos. Estos apoyan y dinamizan la labor investigativa de cada unidad académica.

Tabla 6.26. Investigadores escalafonados por facultades

Facultad	Investigador Senior	Investigador Asociado	Investigador Junior	Total
Artes y Humanidades		9	16	25
Ciencias Agropecuarias	3	8	15	26
Ciencias Exactas y Naturales	1	8	10	19
Ciencias Jurídicas y Sociales	1	4	18	23
Ciencias para la Salud	3	8	9	20
Ingenierías	2	2	10	14
Total	10	39	78	127

Fuente: Convocatoria 737.

Estudiantes de maestría y doctorado graduados, en el caso de las instituciones con estos programas

La tendencia en el número de estudiantes matriculados y graduados de los diferentes programas de posgrado que oferta la Universidad ha ido en aumento. Lo anterior, se puede observar en las siguientes tablas. Para el análisis de esta información es importante tener en cuenta que el número de programas nuevos se ha incrementado en los últimos años, lo cual se ve reflejado en las matrículas y cuya graduación se verá reflejada en futuras vigencias.

Tabla 6.27. Estudiantes matriculados por nivel de formación (2012-2016)

Nivel de formación	2012	2013	2014	2015	2016
Doctorado	89	93	114	136	145
Especialización	233	276	214	261	247
Especialización médica	77	78	72	77	83
Maestría	689	802	890	1030	1193
Total	1088	1249	1290	1504	1668

Fuente: Registro Académico (2016).

Tabla 6.28. Estudiantes graduados por nivel de formación (2010-2016)

Nivel de formación	2012	2013	2014	2015	2016
Doctorado	4	5	9	11	19
Especialización	61	117	107	120	131
Especialización médica	6	26	21	22	18
Maestría	35	82	130	150	166
Total	106	230	267	303	334

Fuente: Registro Académico (2016).

Con el objetivo de mejorar la eficiencia terminal y de graduación, la Universidad ha implementado diferentes estrategias tales como los períodos de amnistía para los estudiantes rezagados, así como estrategias preventivas para los estudiantes que se encuentran en procesos de graduación.

Informe líneas de investigación de grupos de investigación escalafonados Convocatoria 737 de 2016

En la siguiente tabla es posible visualizar las líneas de investigación vinculadas a cada grupo de investigación por facultades. Nótese, como estas líneas soportan los procesos y estrategias de investigación institucionales (programas de posgrados, proyectos de investigación, convocatorias y semilleros).

Tabla 6.29. Líneas de investigación por grupo de investigación y facultad

Facultad	Nombre del grupo de investigación	Líneas de investigación
Ingeniería	Alimentos y agroindustria	Biotecnología agroindustrial y ambiental
		Biotecnología de macromicetos
		Desarrollo agroindustrial
		Ingeniería de matrices alimentarias
Ciencias para la Salud	Anestesia y educación	Vía aérea
		Anestesia regional
Ciencias Agropecuarias	Biodiversidad y recursos genéticos	Biodiversidad y recursos fitogenéticos
		Florística
		Botánica
Ciencias Agropecuarias	Biología de la producción pecuaria	Gestión ambiental
		Medicina preventiva
		Genética y biología de la reproducción animal
		Nutrición y alimentación
		Sanidad mamaria y calidad de leche en bovinos
Ciencias para la Salud	BIOSALUD	Bioquímica y salud
		Enfermedades infecciosas en caldas
		Estudios fitoquímicos y farmacológicos de plantas medicinales
		Línea cardio metabólica
Ciencias Exactas y Naturales	Campos electromagnéticos medio ambiente y salud pública	Contaminación electromagnética
		Magnetobiología
Ciencias Jurídicas y Sociales	CEDAT	Conflicto armado y violencia social
		Convivencia social y construcción de ciudadanía
Ciencias Jurídicas y Sociales	Colectivo estudios de familia	Familia y desarrollo
		Familia y movilidad humana
		Familia, género y sexualidades
		Historia de la familia
		Relaciones y procesos familiares
		Familia y políticas públicas
Ciencias	Comunicación, cultura y	Comunicación y cultura

Facultad	Nombre del grupo de investigación	Líneas de investigación
Jurídicas y Sociales	sociedad	Procesos de movilización
		Educación y exclusión social
		Comunicación y conflicto
		Dicar. Diversidad y cambio religioso
		COVIMER: conflicto, violencia, memoria y reparación
		Antropologías de la violencia
Artes y Humanidades	Currículo, universidad y empresa	Currículo y diversidad
		Nuevas tecnologías de la información
		Gestión de la información
		Política y educación
Artes y Humanidades	Currículum e identidades culturales	Educación y diversidad
Ciencias Jurídicas y Sociales	Desarrollo humano	Desarrollo humano y trabajo social
		Democratización y construcción de paz
Artes y Humanidades	DICOVI: diseño y cognición en entornos visuales y virtuales	Diseño y desarrollo de productos interactivos
		Gestión y transmisión del conocimiento
		Interrelación diseño, arte, ciencia y tecnología
		Sostenibilidad, arte, sociedad y medio ambiente
Ciencias Agropecuarias	Fitotecnia	Tecnología para el cultivo de plátano en la zona cafetera central colombiana
		Biología, hábitos y manejo integrado de nemátodos fitoparásitos
		Manejo integrado de enfermedades
		Estrategias de manejo integrado de artrópodos-plaga.
Ciencias Exactas y Naturales	Genética, biodiversidad y manejo de ecosistemas	Bioquímica computacional y clonación molecular de ADN y proteínas.
		Caracterización de la diversidad genética de especies
		estudios sobre biodiversidad y gestión integral de los recursos naturales
		Sistemática y ecología de organismos acuáticos y terrestres

Facultad	Nombre del grupo de investigación	Líneas de investigación
		Enfermedades de transmisión vectorial
Ingenierías	GITIR	Computación ubicua, redes, sistemas distribuidos y seguridad
		Ingeniería del software y sistemas de información
		Innovación, gestión tecnológica y del conocimiento
		Inteligencia computacional y organizacional
		Modelos biocomputacionales y bioinformática
Ciencias Exactas y Naturales	Grupo de ecología y diversidad de anfibios y reptiles	Diversidad y distribución de anfibios y reptiles
		Ecología de poblaciones y comunidades de anfibios y reptiles
		Ecotoxicología y toxicología
Ciencias Exactas y Naturales	Grupo de investigación en cromatografía y técnicas afines	Bioquímica de los metabolitos secundarios y estudios metabolómicos
		Estudios en procesos avanzados de oxidación para la remoción de contaminantes en agua
		Formación y modificación de nuevos materiales
		Implementación de técnicas de extracción para la determinación de compuestos volátiles mediante cromatografía de gases
		Investigación en inocuidad y química de alimentos
		Química forense
		Tratamiento y evaluación de aguas residuales
Ciencias Exactas y Naturales	Grupo de investigación en ecosistemas tropicales	Biología de la conservación
		Ecología de bosques tropicales
		Ecología de invertebrados
		Análisis multivariado
Ciencias Exactas y Naturales	Grupo de investigación en estadística y matemáticas	Educación matemática
		Historia de la matemática y la estadística
		Matemáticas asistidas por computador
		Estadística aplicada
		Matemática aplicada
Ciencias para la Salud	Grupo de investigación en gerontología y geriatría	Capacidad funcional y actividad física en ancianos
		Envejecimiento y vejez

Facultad	Nombre del grupo de investigación	Líneas de investigación
		Geriatría clínica
		Mareo, inestabilidad, vértigo y caídas
Artes y Humanidades	Grupo de investigaciones estéticas y sociales en diseño visual	Imagen entorno
Ciencias para la Salud	Grupo materno perinatal de caldas	Nutrición materno infantil
		Salud infantil
		Salud materna y perinatal
Ciencias Jurídicas y Sociales	IDACANZAS	Cultura política
		Democracia y tratamiento de conflictos
		Política, economía y sociedad
Artes y Humanidades	Innov-accion educativa	Acción educativa y saber pedagógico
		Currículo, cultura y formación
		Aprendizajes virtuales en la era digital
Artes y Humanidades	Maestros y contextos	Historia y formación de educadores
		Enseñanza y aprendizaje de las ciencias sociales (historia, geografía y educación para la ciudadanía) y desarrollo del pensamiento social
Artes y Humanidades	Mundos simbólicos: estudios en educación y vida cotidiana	Mundos simbólicos y metainvestigación
		Mundos simbólicos y construcción de ciudadanía
		Mundos simbólicos y calidad de la educación
Ciencias para la Salud	Nutrición y composición corporal	Alimentación saludable
		Composición corporal
		Sarcopenia
Ciencias Agropecuarias	GIPPA	Bioprospección
		Geotecnia
		Adaptación de los sistemas agropecuarios al cambio climático
		Producción integrada
Ciencias para la Salud	Promoción de la salud y prevención de la enfermedad	Promoción de la salud y prevención de la enfermedad
		Salud laboral y la prevención de riesgos laborales
		Cuidado de la salud y la vida
Artes y Humanidades	Teatro, cultura y sociedad	Creación e investigación
		El cuerpo en la escena

Facultad	Nombre del grupo de investigación	Líneas de investigación
		Escritura teatral y dramaturgia
		Producción editorial
		Producción de eventos académicos y artísticos
		Puestas en escena y educación
		Teatro y nuevas tecnologías
		Teatro, historia y memoria
Ciencias Exactas y Naturales	Estudios ambientales en agua y suelo	Calidad del agua y suelo
		Ecotoxicología
		Microbiología ambiental
Ciencias para la Salud	Bioimpedancia eléctrica	Bioimpedancia eléctrica
		Prevención tratamiento y seguimiento de personas con sobrepeso
Ciencias Agropecuarias	CERES	Dinámica y perspectiva de desarrollo de las sociedades rurales
		Acción colectiva
		Dinámicas rurales
Artes y humanidades	Cognición y educación	Desarrollo curricular y cognición
		Enseñanza de las ciencias y las matemáticas
Ciencias para la Salud	Cumanday actividad física y deporte	Psicología de la actividad física y el deporte
		Entrenamiento deportivo
		Talentos para el deporte
		Fitness
Artes y Humanidades	Filosofía y cultura	Estética y teorías de las artes
		Filosofía del hombre y de la cultura
		Filosofía y cultura antigua
		Ética y política
		Lenguaje, ontología y conocimiento
		Arte, diseño y territorio
Ciencias Exactas y Naturales	Grupo de investigación en estratigrafía y vulcanología cumanday	Estratigrafía norandina integrada
		Geoamenazas
		Depósitos volcánicos y volcanoclásticos, definición estratigráfica y área fuente
		Paleoclimatología, paleoceanografía, paleobiología
		Palinología y materia orgánica

Facultad	Nombre del grupo de investigación	Líneas de investigación
Ciencias Agropecuarias	Patología veterinaria	Modelos animales para estudio de cáncer en mamíferos
		Neuropatología
Ciencias Agropecuarias	Terapia regenerativa	Biología básica del plasma rico en plaquetas
		Concentrados autólogos de plaquetas en patología músculo-esquelética comparada
		Efecto antibacteriano del plasma rico en plaquetas
		Factores de de crecimiento en salud y enfermedad
		Modelos de animales de enfermedad músculo-esquelética
Ciencias Exactas y Naturales	Tesla	Ecotecnologías
		Instrumentación y control
Ciencias para la Salud	Telesalud	Telesalud
Ciencias Exactas y Naturales	SIMERQO	Estudio de la reactividad de sales de amonio cuaternaria halometiladas y no halometiladas con fines sintéticos
		Transformaciones sintéticas y mecanismos de metodología radicales
Ciencias para la Salud	Salud mental y comportamiento humano	Salud mental en niños y adolescentes
		Salud mental en el departamento de caldas
Ciencias Jurídicas y Sociales	Territorialidades	Políticas, gobernabilidad y cambios socioculturales
		Culturas y dinámicas rurales
Ciencias Jurídicas y Sociales	Estudios jurídicos y sociojurídicos	Derecho y medio ambiente
		Estudios políticos regionales
		Acceso a la justicia
		Estudios constitucionales
		Estudios de administración pública
Ciencias Agropecuarias	Nutrición, metabolismo y seguridad alimentaria	Evaluación de la calidad e inocuidad de materias primas y productos de origen animal
		Trastornos nutricionales y estado sanitario de animales
		Determinación de requerimientos nutricionales
		Evaluación de la composición corporal
		Sarcopenia

Facultad	Nombre del grupo de investigación	Líneas de investigación
		Alimentación saludable
Ciencias Agropecuarias	CIENVET	Microbiología ambiental
		Anatomía veterinaria
		Estudios en ciencias básicas y clínicas veterinarias
		Nutrición de rumiantes
		Patología veterinaria
		Reproducción y endocrinología animal
		Salud pública veterinaria
Artes y Humanidades	Tántalo	Filosofía del lenguaje
		Epistemología, filosofía e historia de la ciencia
		Temas y problemas en historia de la filosofía
		Filosofía moral, política y estética
Ciencias Agropecuarias	ASPA	Desarrollo metodológico para el análisis de sistemas de producción
		Sistemas de producción bajo condiciones controladas
		Sistemas de producción de zona cafetera
		Sistemas integrados de economía campesina en zonas de ladera
Artes y Humanidades	Lenguas y discursos	Diseño y evaluación de nuevos materiales en lenguas extranjeras
		Estudios en literatura comparada, lenguas y culturas extranjeras y creación literaria en contextos locales, nacionales e internacionales
		Investigación en didáctica de las lenguas extranjeras
Artes y Humanidades	Lingulit	Creación literaria y poética
		Estudios teóricos del lenguaje
		Estudios teóricos sobre literatura y poesía
		Lingüística aplicada
Ciencias Jurídicas y Sociales	Grupo de investigación en dinámicas históricas y cambio social	Antropología forense
		Bioarqueología
		Cambio social
		Ecología histórica
		Geomática y teoría socioespacial
		Patrimonio arqueológico

Facultad	Nombre del grupo de investigación	Líneas de investigación
		Sistemas simbólicos prehispánicos
Ciencias para la Salud	Grupo de neurociencia de Caldas	Epidemiología de las enfermedades del sistema nervioso
		Neuroeducación y neuromarketing
		Neurofisiología y modelos de enfermedades del sistema nervioso
		Neuromorfología
Ciencias exactas y Naturales	Geología	Estratigrafía
		Metalografía
		Petrografía y estructural
		Sísmica
Ciencias Jurídicas y Sociales	Grupo de estudios socioeconómicos y de problemas organizacionales	Administración y gestión de las organizaciones
		Desarrollo regional
		Economía del trabajo y teoría de la empresa
		Economía de la familia
		Historia regional
		Identidad
		Pobreza
Artes y Humanidades	Entorno sonoro y visual	Entorno sonoro
		Neuromúsica
Ingenierías	GRUCALPRO	Calidad y productividad
		Ingeniería de alimentos
		Ingeniería de sistemas y computación
Artes y Humanidades	Observatorio fenómenos transdisciplinarios en música	Creación e interpretación de la música académica de los siglos XX y XXI
		Cultura y educación musical
		Interpretación musical
		Musicología sistemática
Ciencias Jurídicas y Sociales	Grupo de investigaciones históricas sobre educación e identidad nacional	Educación, identidad y ciudadanía intercultural
		Empresarios, poder y desarrollo socioeconómico
		Historia social de la educación, la identidad y la cultura en el Caribe colombiano
		Historia de la cultura política y del poder en el Caribe colombiano
		Historia del currículum y la identidad nacional

Facultad	Nombre del grupo de investigación	Líneas de investigación
Ciencias Exactas y Naturales	BIONAT	Historia del conflicto armado y memoria histórica
		Manuales escolares en el Caribe colombiano
		Biodiversidad y sistemática
		Ecología y modelamiento de paisajes
		Ecotoxicología
		Monitoreo, manejo y conservación de recursos naturales

Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados.

Información posgrados

Entre 2011 y 2016, la Universidad de Caldas ha creado: 3 programas de doctorado, 19 programas de maestría y 4 especializaciones (2 médico quirúrgicas y 2 generales). Hoy en día, se encuentran en trámites internos y/o ante el Ministerio de Educación Nacional: 3 programas de doctorado, 5 programas de maestría y 2 especializaciones. En la siguiente tabla, es posible visualizar este comportamiento por año.

Tabla 6.30. Programas de posgrado creados y en trámite (2010-2016)

Número de programas de posgrado creados					
Año	Doctorado	Maestría	Especialización médico quirúrgica	Especialización	Total
2010	1	2			3
2011		4		1	5
2012		4			4
2013		3	2		5
2014	1	3			4
2015	1	2		1	4
2016	1	1			2
Número de programas en trámite					
Año	Doctorado	Maestría	Especialización médico quirúrgica	Especialización	Total
2016	3	5	1	1	10

Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados.

A continuación, es posible evidenciar el comportamiento institucional de los posgrados. Adicional a la información presentada, en 2015 y 2016, se ha brindado apoyo económico para que los estudiantes de posgrado asistan a congresos y eventos científicos; en total, se han otorgado 26 apoyos económicos por un valor de \$ 25'000.000.

Tabla 6.31. Apoyos económicos para pasantías de investigación por modalidad de programa académico (2010-2016)

Año	Doctorado	Maestría	Especialidad médico quirúrgica	Cantidad total de estudiantes	Valor total
2010	2	6	1	9	\$ 45'000.000
2011	2	3	1	6	\$ 30'000.000
2012	1	1	1	3	\$ 15'000.000
2013	1	1	2	4	\$ 20'000.000
2014		1	1	2	\$ 10'000.000
2015	2			2	\$ 6'000.000
2016	5			5	\$ 13'000.000

Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados.

Tabla 6.32. Becas otorgadas a egresados y estudiantes de posgrado. Número de estudiantes por modalidad de programa académico

Año	Doctorado	Maestría	Especialidad médico quirúrgica	Especialización	Cantidad total de estudiantes	Valor total
2010	3	10	1		14	\$ 28'325.000
2011	2	7	2	1	12	\$ 20'478.844
2012		8	3	1	12	\$ 18'331.558
2013	1	8	3	0	12	\$ 21'089.363
2014	9	0	3	0	12	\$ 21'642.800
2015		7	2	4	13	\$ 22'435.955
2016	1	7	1	1	10	\$ 20'000.000

Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados.

En la tabla siguiente se presenta el consolidado de las becas otorgadas a estudiantes de posgrado en los diferentes programas durante los años 2010-2016. Estas becas se derivan del apoyo económico de entidades como COLCIENCIAS, dineros de regalías y entidades externas.

Tabla 6.33. Becas otorgadas a estudiantes de posgrado (2010-2016) con gestión de recursos externos

Año	Doctorado	Maestría	Especialidad médico quirúrgica	Especialización	Cantidad total de estudiantes	Valor total
2010	3	10	1	0	14	\$ 28'325.000
2011	2	7	2	1	12	\$ 20'478.844
2012	0	8	3	1	12	\$ 18'331.558
2013	4	11	3	0	18	\$ 264'058.463
2014	11	11	3	0	25	\$ 209'600.000
2015	14	106	2	4	126	\$ 3'209.578.400
2016	9	152	1	1	163	\$ 4'483.269.146

Fuente: Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados.

3. Síntesis del factor

3.1 Fortalezas

- El desarrollo de estrategias institucionales para mejorar la visibilidad de los productos derivados de investigación, tales como apoyos económicos para publicaciones en revistas indexadas internacionales, traducciones de artículos científicos, desarrollo de eventos donde se socializan resultados de investigación; además de la institucionalización de estrategias como la creación de perfiles ORCID y Google Scholar para investigadores.

- El incremento de la visibilidad de los productos derivados de investigación, evidenciado un aumento en las publicaciones de los docentes tanto en el ámbito nacional como internacional.
- Fortalecimiento de la investigación formativa con apoyo institucional a través diferentes estrategias.
- El fortalecimiento de la investigación, visibilizado con 60 grupos reconocidos y escalafonados en COLCIENCIAS; el posicionando a la Universidad en el contexto regional y nacional en materia de investigación y el escalafonamiento de 127 investigadores, también da cuenta del desarrollo investigativo institucional.
- La articulación de la investigación y el posgrado ha permitido que a través de las diferentes convocatorias y proyectos vinculados a las líneas de trabajo de los docentes se financie el desarrollo de tesis de estudiantes de maestría y doctorado. De igual manera, por medio de proyectos de investigación, se han otorgado becas para el financiamiento de matrículas.
- La acreditación de alta calidad ha permitido que la Universidad sea parte del programa becas de excelencia para docentes del Ministerio de Educación Nacional. Asimismo, la calidad de los grupos de investigación aunada a los perfiles de los investigadores ha permitido la obtención de becas financiadas por COLCIENCIAS para todos los doctorados de la institución.
- El impulso al desarrollo tecnológico a través de la compra de equipos robustos, la financiación de proyectos y el apalancamiento de la innovación ha permitido no solo contar con 6 patentes, sino que exista un inventario de productos con potencial para ser transferidos al mercado; situación que se constituye en un reto para futuros desarrollos institucionales.
- El desarrollo de convocatorias conjuntas con la Universidad Nacional de Colombia sede Manizales, que han permitido fortalecer el trabajo entre los grupos de investigación y los investigadores, facilitando los procesos de colaboración y cohesión.

- La articulación entre Universidad-Empresa-Estado, reflejada en la participación en proyectos conjuntos intersectoriales, permite acercar a los investigadores a las necesidades de la empresa. Esto, sumado al dinamismo y al trabajo en red de la Alianza Suma en materia de investigaciones.
- La existencia del Comité de Ética, por facultades, fortalece el proceso de integralidad científica que busca articular el desarrollo de los procesos de investigación con normativas nacionales e internacionales en las diferentes áreas del conocimiento.

3.2 Debilidades

- A pesar de que los investigadores se han vinculado a redes de investigación nacional e internacional, aún es incipiente la productividad como resultado del trabajo conjunto con comunidades homólogas externas.
- En relación a la investigación formativa, la gran variedad de cursos de investigación tanto en pregrado como en posgrado requiere de un proceso de revisión curricular de manera conjunta con la Vicerrectoría Académica que permita estructurar y armonizar el componente de investigación formativa por áreas de conocimiento y/o facultades.
- Escasa postulación de proyectos de investigación e innovación para cofinanciación con entidades internacionales.
- Institucionalización de los procedimientos de protección de productos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico.

4. Juicio crítico

La Universidad de Caldas durante la vigencia de la reacreditación se ha preocupado por generar impacto en los procesos de formación, generación y organización de la investigación formativa expresada en el aumento cualitativo y cuantitativo de semilleros de investigación, reconociendo que se deben fortalecer a nivel curricular tanto en pre como en

posgrado las condiciones para incentivar la cultura investigativa en los estudiantes. Igualmente, la Institución ha mejorado en el reconocimiento de grupos e investigadores, por lo que sus productos han logrado una importante visibilidad tanto nacional como internacional; no obstante, es importante propiciar estrategias de transferencia tecnológica de los productos derivados en el marco del relacionamiento consolidado en este período entre la Universidad- Empresa-Estado.

Si bien la normativa vigente institucional en materia de investigaciones y posgrados permite dar cumplimiento a los propósitos y objetivos planteados en los planes estratégicos, también requiere reorientar las estrategias y las acciones en el marco de los nuevos retos en investigación en los diferentes contextos especialmente en el desarrollo de proyectos con cofinanciación internacional.

5. Plan de mejora para el factor

Descripción de la situación	Acción global de mejora	Responsable	Meta y plazo*
Diseñar mecanismos y herramientas para el adecuado registro de productos de investigación-creación.	Elaborar procedimiento de protección de productos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico	Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados y Oficina de Innovación	A junio de 2017, institucionalizar el procedimiento a través de SIG (Corto plazo)
Baja participación de investigadores en redes de investigación nacionales e internacionales	Incentivar la participación de grupos e investigadores a redes de investigación	Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados	A junio de 2018, crear estrategias institucionales para la participación de investigadores en redes de investigación nacionales e

Descripción de la situación	Acción global de mejora	Responsable	Meta y plazo*
			internacionales (Mediano Plazo)
Transferencia de productos de investigación con potencial de aplicación en el sector productivo	Definir estrategias para la transferencia al sector productivo de los productos derivados de investigación	Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados y Oficina de Innovación	A diciembre de 2017, se tendrán 20 productos con ruta de transferencia (Mediano plazo)
Fortalecimiento de la postulación de proyectos a convocatorias internacionales en sinergia con los posgrados	Apoyar la formulación y el seguimiento de proyectos de investigación financiados con fuentes externas internacionales	Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados y Oficina de Innovación	A junio de 2018, postular 1 proyecto a una convocatoria internacional (Mediano plazo)

*6 meses= corto plazo, 18 meses= mediano plazo, 24 meses= largo plazo.

FACTOR 7:
PERTINENCIA E
IMPACTO SOCIAL

FACTOR 7. PERTINENCIA E IMPACTO SOCIAL

1. Experiencias más significativas en la vigencia de la acreditación

- La ejecución de la “Política Cultural Universitaria”, aprobada por el Acuerdo 004 de 2014 del Consejo Superior.
- La adopción de la perspectiva “Un Museo Vivo, para un Patrimonio Viviente”, por el Centro de Museos; consolidando al Centro de Museos como uno de los principales gestores, difusores e investigadores del patrimonio histórico, natural y cultural de la ciudad.
- El fortalecimiento del sello editorial Universidad de Caldas para visibilizar la producción académica de la institución a nivel local, regional, nacional e internacionalmente.
- La participación de la Universidad, en la alianza “Manizales Más”. Alianza público-privada entre instituciones educativas del nivel superior, empresa y Estado para el desarrollo integral del ecosistema de emprendimiento de la ciudad de Manizales.
- El desarrollo del programa “UCaldas Emprende” que ha contribuido a consolidar ideas exitosas de negocio tales como City Taxi, Bive-vive con Bienestar, Monsierra, Cine Espiral, Kanpo, SI Solutions, entre otras.
- La presencia de la Universidad en el Clúster de Educación Superior del Eje Cafetero en aplicación de los lineamientos del Plan Maestro de Regionalización de la Educación Superior del Ministerio de Educación Nacional, en los municipios de Anserma y La Dorada como los nodos para regionalizar.
- El trabajo de cooperación con la Universidad Tecnológica de Pereira y la Universidad del Quindío, orientado al fortalecimiento de activos de conocimiento dirigidos hacia el desarrollo territorial. En esta experiencia de regionalización, la Universidad de Caldas es la líder en la implementación del modelo para el Eje Cafetero.

- Colaboración en la apuesta territorial “Manizales Campus Universitario” que se constituye en una visión estratégica para organizar, consolidar y promover los servicios educativos de la ciudad en el marco de un ambiente propicio para el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la formación de profesionales. Este modelo de desarrollo basado en el conocimiento aprovecha las condiciones ambientales, geográficas, demográficas, políticas y culturales de la ciudad para atraer docentes y estudiantes de distintos lugares del país y del mundo.
- Participación en el Sistema Universitario de Manizales —SUMA—. Alianza entre las universidades de la ciudad para el desarrollo académico, investigativo y de proyección, así como el desarrollo de proyectos —impulsados por “SUMA-Proyección”— que promueven la articulación de prácticas inter y multidisciplinarias para la intervención de problemas en el contexto. Este proyecto es un potencial para la transformación de necesidades situadas en el entorno local, regional y nacional.
- Implementación del “Plan Madrinas y Padrinos” que busca generar redes sociales, personales e institucionales en procura de vincular de diversas maneras a los egresados en el devenir de la universidad.

2. Análisis y resultados

Característica 19. Institución y entorno

Evaluación de las necesidades del contexto y visión prospectiva del desarrollo social

El PEI, en una de sus acciones prospectivas, plantea la importancia de: *“vincular la universidad con los procesos económicos, culturales, sociales, políticos, gremiales y comunitarios de la región y del país de tal manera que se generen mecanismos de integración y consulta con los diferentes sectores y organizaciones sociales y se den respuestas adecuadas a sus necesidades”*.

El entorno debe leerse como una construcción social dinámica, producto de las relaciones de la persona con la plataforma natural y construida. En este sentido, las diversas escalas

territoriales plantean sus propios desafíos.

Desde lo internacional. En primer lugar, la Universidad actúa considerándose parte de un entorno académico global y, en consecuencia participa de algunos escenarios internacionales que dinamizan sus funciones misionales: Colombia Challenge Your Knowledge –CCYK– , Unión de Universidades de América Latina y El Caribe, Columbus - Asociación de Universidades de Europa y América Latina, Red Iberoamericana Primary Care Assessment Tools (RED IA-PCAT), Asociación Internacional de Registros de Cáncer, RESEARCHGATE, Red CITU red latinoamericana de creación e Investigación Teatral Universitaria. Codirección del DELTA, AITU - Asociación Internacional de Teatro Universitario, CID Comité Internacional de Danza (Sede en Francia), Assemblée générale FIPF, Le forum mondial HeRACLeS, acteur de l'innovation pour les politiques linguistiques-éducatives universitaires et vecteur ardent au service de la Francophonie et du plurilinguisme, ALFA - Asociación Latinoamericana de Estudios en Filosofía Antigua, entre otros.

Igualmente, los objetivos de desarrollo sostenible se convierten en elementos de análisis de la acción institucional y del despliegue de sus funciones sustantivas. Esto se ve reflejado en la formulación de proyectos de investigación y proyección que apuntan o tributan a procesos concretos relacionados con los objetivos propuestos, por ejemplo: el Instituto Confucio y el Centro de Estudios Asia Pacífico, los cuales amplían la oferta de un segundo idioma al mismo tiempo que abren nuevas dimensiones internacionales de articulación académico-investigativa y de proyección para la región Asia-Pacífico.

Desde lo nacional. Las políticas nacionales sobre educación superior son los faros orientadores del devenir institucional, que concretan las visiones y miradas teleológicas del actuar del Estado en torno a una serie de temas específicos. Asimismo, como referente a corto y mediano plazo, se toma en cuenta los planes de desarrollo nacionales y los respectivos planes sectoriales. Hace parte de diversos escenarios nacionales, como: la Asociación Colombiana de Universidades, la Universidades de Paz, –la Red Colombiana para la Internacionalización de la Educación Superior, la Red Nacional de Registros de Cáncer, la Red Colombiana de Universidades Promotoras de Salud REDCUPS, el Grupo de la Encuesta Nacional de La Situación Nutricional de Colombia 2015, el Comité Ejecutivo

de la Red Colombiana de Posgrados, la Red de Talleres de Escritura Creativa- Mincultura, la Red Colombiana de Grupos de Investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales, los Grupo de sistemática peirceana, el Seminario de Identidad Cultural Latinoamericana y la Asociación Nacional de Profesores de Francés, entre otros.

Desde lo regional y local. Aunque el área de influencia de la Universidad de Caldas es amplia, se reconoce que esta concentra su actuar en el departamento de Caldas con ascendencia en la Ecorregión Eje Cafetero. De ahí que se tengan en cuenta los planes de desarrollo departamentales y municipales; además, se consideran los procesos de planificación legítimos que definen visiones concretas del territorio que aspira ser. A continuación se presentan algunas de estas visiones, que no corresponden a períodos administrativos de gobiernos sino a esfuerzos de múltiples actores en torno a las apuestas sociales, económicas, políticas, culturales y ambientales de los territorios.

Para la oferta de programas, el desarrollo de proyectos y el despliegue de estrategias institucionales, la Universidad promueve escenarios de encuentro con actores locales; formando parte de diversas mesas y escenarios de convergencia sectorial, comunitaria e institucional que le permiten comprender y acercar su gestión a las realidades locales, aportando y aprendiendo de ellas mismas, haciendo más pertinente su actuación en el terreno. Un ejemplo de ello es la participación en: Mesa Departamental de Educación, Programa de Desarrollo y Paz del Magdalena Medio, Consejo de Cuenca Río Risaralda, Consejo de Cuenca Río Chinchiná, Clúster de Educación Superior Eje Cafetero, SUE (mesa de gobernabilidad y paz), foros locales y nacionales sobre regionalización de la educación superior, REDUNIPAZ, Consejo Municipal de Paz, Comité Nacional de Educación Rural, entre otros.

Por último, la consulta y participación de los actores del territorio en los procesos de interés institucional permite a la Universidad construir, transformar y aportar a la solución de problemas; pues insertar la acción en lo local, implica comprender los imaginarios sociales de los grupos y asentamientos humanos permitiendo que se gestione un conocimiento pertinente y transformador.

Aporte de la institución al estudio y a la solución de problemas regionales, nacionales e internacionales

La relación entre la docencia, la investigación y la proyección es la condición que posibilita el despliegue de acciones capaces de aportar a la solución de problemas situados en el entorno y que contribuyen con situaciones diversas escalas territoriales.

La oferta de programas en su sede principal y en la región, y el desarrollo de procesos de investigación de diversa índole inspiran procesos de proyección y estos a los dos primeros. La proyección en la Universidad de Caldas tiene como misión integrar su desarrollo académico, científico, cultural, artístico, técnico y tecnológico con el entorno, propiciando la realización de procesos de interacción con los agentes sociales, con el fin de aportar a la solución, de participar en la formulación y construcción de políticas públicas y contribuir en la transformación de la sociedad en una perspectiva de democratización y equidad social, en los ámbitos local, regional y nacional. En este sentido se definen entonces las modalidades de proyección universitaria que se describen a continuación:

- Prácticas académicas y actividades docentes – asistenciales
- Prestación de servicios de proyección: asesoría, consultoría, interventoría, veeduría y asistencia técnica
- Servicios tecnológicos
- Servicios especializados
- Educación continuada
- Gestión cultural académica
- Servicios de comunicación e información

Desde la anterior autoevaluación (2011), se destacan los proyectos de educación continuada y de extensión a los cuales se vinculan las demás modalidades de proyección social, prácticas académicas y actividades docente-asistenciales; al igual que la prestación de servicios de proyección tales como: asesoría, consultoría, interventoría, veeduría y asistencia técnica, servicios tecnológicos, servicios especializados, gestión cultural académica y servicios de comunicación e información. Asimismo, la interacción con el

entorno, los aportes significativos al desarrollo de la región, el contacto y el interés permanente con la búsqueda de la satisfacción de las necesidades del medio, se materializan a través de proyectos y programas especiales desarrollados por la Vicerrectoría de Proyección.

Tabla 7.1. Proyectos de extensión (2011-2016)

Tipo de proyectos	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Proyectos de educación continuada	129	98	105	127	147	123
Proyectos de extensión	114	82	75	106	136	156
Total	243	180	180	233	283	279

Fuente: Vicerrectoría de Proyección Universitaria (2016).

En los más de 1398 proyectos de proyección desarrollados se han vinculado docentes y estudiantes de diversos programas y departamentos, cuyo dato asciende a 4020 docentes y 1820 estudiantes.

La interacción con el medio en este período ha generado 35 propuestas de proyección, las cuales se han ejecutado utilizando la capacidad científica y tecnológica de la Institución; así como la vinculación de la experiencia docente a las necesidades del entorno con la misión de coadyuvar, gestionar, facilitar, contribuir y liderar la evolución regional en pro de mejorar la calidad de vida de la misma.

Tabla 7.2. Proyectos con participación externa

Sector	Participación	Total
Público departamental	49 %	17
Público municipal	17 %	6
Público nacional	17 %	6
Organización Internacional para las Migraciones	3 %	1
PNUD	3 %	1
Recursos propios	9 %	3
Recursos propios por venta de servicios	3 %	1
Total	100 %	35

Fuente: Vicerrectoría de Proyección Universitaria (2016).

La mayor cantidad de proyectos atienden al sector público departamental (49%), seguidamente se consolidaron propuestas del orden municipal (17%) entre las que es posible destacar: la construcción del aeropuerto de Palestina; atención humanitaria y

rehabilitación del fenómeno La Niña 2010-2011, reconocimiento arqueológico para el POT del municipio de Manizales 2014-2015; así como formular, documentar, entregar y socializar los planes de mejoramiento integral de los barrios Bajo Andes y Persia del municipio de Manizales (ver anexo).

Igualmente, el 17 % de participación, se evidencia en el desarrollo de intervenciones con los diferentes actores estatales a nivel nacional; las cuales se llevan a cabo a través de la ejecución de proyectos con los Ministerios de Minas y Energía, de Cultura, Nacional, el ICBF e ISAGEN.

Para el período de referencia, la Universidad gestionó recursos para programas y proyectos especiales de extensión por valor de \$ 1'283.836.263. Estos recursos fueron invertidos por los actores mencionados en el desarrollo de propuestas con pertinencia e impacto social, las cuales han sido objeto de los campos del conocimiento estratégico de la Institución con el ánimo de dar respuesta a los retos de desarrollo local, regional y nacional. En el anexo se encontrará la información detallada de los proyectos en convenio, sus objetivos y actores.

Tabla 7.3. Proyectos de proyección

Proyecto	Entidad	Unidad académica
Fortalecimiento del capital social y humano para la seguridad alimentaria y nutricional	Dirección Territorial de Salud de Caldas	Desarrollo Familiar
Monitoreo de fauna Trasvase Rio Manso	ISAGEN	Desarrollo Rural y Recursos Naturales
Relaciones familiares democratizadoras favorecedoras del cuidado integral de la primera infancia en La Dorada, Palestina y Viterbo	ICBF	Desarrollo Humano
Ofertar, fortalecer y promover la Ventanilla Verde, los Mercados Verdes, el Biocomercio y los procesos asociativos agro-ecológicos y eco-turísticos en el departamento de Caldas	CORPOCALDAS	Desarrollo Rural y Recursos Naturales
Rescate y monitoreo arqueológico Aeropuerto del Café	Corporación Aeropuerto del Café	Diseño Visual
Caracterización económica e identificación del perfil productivo y económico para el municipio de Samaná	PNUD	Historia y Geografía
Evaluación y puesta en marcha de la memoria cultural en el municipio de La Merced	La Merced	Antropología y Sociología
Sistematización de la experiencia sobre las cadenas productivas y la asociatividad como Alternativas para la mitigación de la pobreza en familias del sector agropecuario del departamento	Gobernación de Caldas	

Proyecto	Entidad	Unidad académica
de Caldas		
Cátedra abierta permanente para la reconciliación y la construcción de paz	Red Nacional de Programas de Paz, Red Nacional de Universidades y Universitarios por la Paz, Editorial La Patria, Universidad Nacional sede Manizales	Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Facultad de Artes y Humanidades

Fuente: Vicerrectoría de Proyección Universitaria (2016).

Regionalización

La Universidad de Caldas realiza oferta educativa con programas de pre y posgrado en la región y desarrolla procesos investigativos y de prácticas académicas en dichos entornos (más adelante se describirán los programas, proyectos y acciones que de manera concreta).

Los siguientes son los proyectos relevantes en materia de proyección en la región:

Universidad en el Campo: realizada en alianza estratégica con la empresa privada (la cual ha sido presentada como exitosa en la Universidad de Harvard, siendo fuente de iniciativa para otras universidades a nivel nacional).

Universidades de Paz: proyecto en convenio con el MEN, que busca reducir las brechas de acceso con igualdad y calidad a las zonas rurales, cuyo fundamento radica en brindar más y mejores oportunidades de ingreso a la educación superior universitaria a jóvenes rurales que carecen de posibilidades económicas.

Centro de atención a las familias: centro que brinda acompañamiento psicosocial permanente desde la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales en alianza con la Vicerrectoría de Proyección.

Proyecto CAPACES: cátedra abierta permanente para la reconciliación y la construcción de paz realizada en el marco de la estrategia de construcción colectiva propuesta en el PAI. Articula las funciones misionales a través de acciones como: cátedra abierta para estudiantes de la Universidad y de otras instituciones de educación superior (Convenio SUMA), como asignatura electiva que otorga 3 créditos; DI-PAZ, diplomados en

construcción de paz en tiempos de transición en dos municipios del área de influencia de la Universidad en convenio con el MEN; Clúster de Educación Superior Eje Cafetero, en el cual participan los actores de territorios donde la Universidad tiene influencia a través de los diversos CERES; un evento mensual o bimensual “Cátedra abierta” al que se invitan actores locales, nacionales e internacionales a un conversatorio público sobre diversos temas que convergen en la construcción de paz.

Programas y actividades de investigación y de extensión o proyección social coherentes con el contexto y con la naturaleza institucional

Durante el tiempo de la acreditación se han desarrollado proyectos y actividades que han posibilitado la articulación de saberes entre la academia y los actores del territorio; logrando una interacción necesaria con los propósitos comunes de responsabilidad social de la Institución con la región, la sociedad, los egresados, los sectores productivos y los gremios.

Tabla 7.4. Proyectos con base a las modalidades de proyección

Proyectos de Extensión		2012	2013	2014	2015	2016
Proyectos de proyección mediante prácticas académicas		9	9	22	20	18
Prestación de servicios	Asesoría, consultoría y asistencia técnica	12	2	7	11	13
	Veeduría e interventoría	1	2	1	2	2
	Apoyo la gestión social y comunitaria	16	14	11	17	24
	Salud-asesorías	4	7	15	24	21
Total prestación de servicios		33	25	34	54	60
Servicios tecnológicos		3	7	10	8	0
Educación continuada		98	105	127	147	123
Gestión cultural y académica		23	24	38	53	75
Total		166	170	231	282	276

Fuente: Vicerrectoría de Proyección Universitaria (2016).

En el marco de la política de proyección se llevaron a cabo 1125 propuestas desde la pasada autoevaluación, con una tendencia de crecimiento especialmente los años 2014, 2015 y 2016.

Como puede notarse, en la siguiente tabla, la educación continuada es una de las modalidades que más dinámica presenta en la proyección universitaria; la cual, además, concreta el compromiso de actualización de sus egresados y de gestión del conocimiento con los actores del entorno.

Tabla 7.5. Horas dedicadas a la educación continuada

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Número de horas	1706	996	1186	5335	4654	6026

Fuente: Vicerrectoría de Proyección Universitaria (2016).

Desde la pasada autoevaluación se observa un incremento en el número de horas dedicadas a la educación continuada: congresos, cursos, diplomados, seminarios, simposios y talleres, para un total de 6026 horas de extensión (ver anexos). Con respecto a la satisfacción del usuario, el histórico presenta un comportamiento positivo en la percepción del beneficiario del servicio.



Gráfico 3.1. Satisfacción del usuario con la educación continuada. Fuente: SIG (2016).

La modalidad de proyección de prestación de servicios involucra diferentes actividades tales como: asesorías, consultorías, interventorías, veedurías y asistencia técnica; presentando un incremento positivo del 94 %, en 2016, con respecto al 2011. El desarrollo de estos proyectos relacionados con las áreas estratégicas del PDI, se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 7.6. Prestación de servicios y su relación con las áreas estratégicas del PDI

Prestación de servicios		2011	2012	2013	2014	2015	2016	Total	% de distribución
Área estratégica del PDI 2009-2018	Problemática social	12	21	12	12	16	20	93	41 %
	Salud	8	7	7	12	25	20	79	35 %
	Biotechnología	2	1	0	2	3	1	9	4 %
	Arte cultura y humanidades	3	4	4	6	9	17	43	19 %
	Ambiental	4	0	0	0	0	0	4	2 %
Total		29	33	23	32	53	58	228	

Fuente: Vicerrectoría de Proyección Universitaria (2016).

Con base en ello, 93 proyectos de la modalidad prestación de servicios intervinieron en el área estratégica “problemática social” con una participación del 41 %. A 2016, sigue siendo representativa la intervención con 20 proyectos y una participación del 34 %. Asimismo, la variación en el 2016, con respecto al 2011, fue positiva con un 67 %.

Tabla 7.8. Proyectos de prestación de servicios

Prestación de servicios por facultades	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Total	% de distribución
Artes y Humanidades	2	3	4	5	7	16	37	16 %
Ciencias Agropecuarias	6	5	1	3	1	2	18	8 %
Ciencias Jurídicas y Sociales	4	7	4	8	11	11	45	20 %
Ciencias para la Salud	11	10	14	15	27	24	101	44 %
Ciencias Exactas y Naturales	3	2	1	1	1	1	9	4 %
Ingeniería	2	4	1	3	6	4	20	9 %
Total	28	31	25	35	53	58	230	100 %

Fuente: Vicerrectoría de Proyección Universitaria (2016).

Así, 101 propuestas de la modalidad prestación de servicios corresponden a la facultad de Ciencias para la Salud; una de las más representativas entre 2011-2016. Se observa la dinámica de este servicio con una participación del 44%. Asimismo, la variación en el 2016, con respecto al 2011, fue positiva con un 118 %.

En 2016, es importante destacar los proyectos que también involucran docencia e investigación: Centro de simulación clínica; Clínica de inestabilidad, vértigo, caídas y fracturas en ancianos; Clínica de memoria; Clínica tumores de cabeza y cuello; Clínica de tiroides; Clínica de fibromialgia; Clínica del litio.

La gestión cultural es de especial interés para la Universidad. Esto se ve reflejado en el Estatuto General, en el capítulo sobre las funciones de la Vicerrectoría de Proyección Universitaria señala el fortalecimiento, estímulo, fomento y conservación de los elementos, artefactos y preceptos culturales que definen la idiosincrasia e identidad local y regional. En cumplimiento a dichos mandatos, la Vicerrectoría de Proyección despliega diversos procesos para concretar y apalancar institucionalmente la consolidación de resultados e impactos en el territorio.

Para comenzar, es importante mencionar la adopción de la “Política Cultural Universitaria” aprobada por el Acuerdo 004 de 2014 del Consejo Superior. Con la adopción de esta Política se materializa un mecanismo para el cumplimiento de las funciones asignadas a la Vicerrectoría de Proyección Universitaria, y relacionadas con la dimensión cultural, establecidas en el artículo 39 del Estatuto General. En este sentido, permite la unión y coordinación de esfuerzos institucionales para el fomento de la creación, producción e investigación de las artes y la cultura; la preservación y difusión del patrimonio cultural de la región y la proyección de las industrias culturales y creativas a diversas escalas territoriales. Sin embargo, y antes de la existencia de esta Política, la Universidad ya se había posicionado como líder tradicional en los procesos que articulan y cohesionan el desarrollo cultural local, regional y nacional con proyección internacional.

Algunos proyectos y programas culturales que dan cuenta de la dinámica cultural de la Institución con proyección en su área de influencia son (ver anexo): la Feria del Libro; el Festival Internacional de la Imagen; el Festival Internacional de Teatro Universitario; el Festival Internacional de Teatro; el Festival Nacional de la Canción; el Festival Nacional de Poesía; la Temporada Internacional de Jazz Universitario; el Taller de Ópera de la Universidad de Caldas; el Programa Incubadora de Empresas Culturales; la Orquesta Sinfónica de Caldas.

Los proyectos relacionados con la gestión cultural desarrollados en la Universidad de Caldas se han venido incrementando desde la anterior autoevaluación con miras a la acreditación institucional como se observa en la siguiente tabla.

Tabla 7.8. Proyectos gestión cultural

Proyectos gestión cultural y académica	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Total
Total	34	23	24	38	53	74	246

Fuente: Vicerrectoría de Proyección Universitaria (2016).

La oferta cultural de la Universidad caracteriza por una gran diversidad de expresiones (diseño, música, artes escénicas, artes plásticas) y está dirigida a la comunidad universitaria y a diferentes públicos externos.

Es importante destacar proyectos que involucran docencia e investigación y que, además, han logrado trascender internacionalmente; algunos ya referenciados como experiencias significativas: Laboratorio de Imagen Móvil; proyecto telecolaborativo para el desarrollo de la competencia lingüística y académica entre estudiantes de medicina de la Universidad de Caldas y la Universidad de Cornell; intercambio virtual lingüístico y cultural ‘Tándem’, Universidad de Caldas y Universidad de Cornell; semillero de extensión “Allegros, radio teatro en lenguas extranjeras”; semillero de dibujo experimental, el dibujo como límite en el espacio mental; laboratorio de comunicaciones de la Universidad de Caldas: divulgación científica, periodismo cultural y formación en comunicaciones y medios.

En relación con este tema cultural, cabe destacar el *Centro de Museos* que, bajo la perspectiva “Un Museo Vivo, para un Patrimonio Viviente”, se constituye en un espacio cultural de la región. La gestión del Centro de Museos se enfatiza a través de cuatro áreas de desarrollo que determinan sus funciones primordiales: preservación del patrimonio, investigación y docencia, difusión del patrimonio e inclusión de públicos; a su vez, ofrece actividades que permiten tanto el desarrollo de la gestión cultural como el acercamiento de la comunidad al patrimonio salvaguardado por la Universidad. El Centro de Museos se proyecta hacia:

Custodia patrimonial: el enriquecimiento de las colecciones patrimoniales del Centro de Museos se ha realizado gracias a donaciones y proyectos de investigación, en cada una de sus áreas, bajo los parámetros de conservación preventiva y actualización de los inventarios y registros (ver anexos).

La investigación y docencia: el Museo fortalece el conocimiento y enriquecimiento de sus colecciones a través de investigaciones propias, asesorías, consultorías y la realización de alianzas con diferentes programas y departamentos de la Universidad.

La divulgación y comunicación: el museo tiene abiertas sus puertas al público en general; es un espacio que ofrece a estudiantes y profesores de educación básica, secundaria y universitaria, exposiciones y actividades de extensión y académicas orientadas a dar a conocer la importancia del patrimonio cultural que alberga.

La inclusión de públicos: el área educativa del Centro de Museos realiza una labor de difusión y comunicación de sus exposiciones permanentes y temporales, da a conocer parte importante de la historia de la región y del país, forma y conscientiza sobre el valor de la conservación del patrimonio cultural y abre espacios de encuentro y reflexión sobre el desarrollo cultural y artístico a nivel regional, nacional e internacional. Todo esto, ofreciendo tanto al público general como especializado las siguientes actividades:

1. Visita libre. Recorrido por las salas de exposición, sin el acompañamiento de guías.
2. Visitas guiadas al público general. Recorrido por las salas de exposición con acompañamiento y orientación acerca de las colecciones (ver anexos).
3. ‘Visitalleres’ para público escolar. Recorrido guiado por las salas de exposición y la realización de un taller con el propósito de consolidar los conceptos tratados durante el recorrido.
4. Tardes de taller en el Museo. Se desarrollan diferentes ejercicios y técnicas artísticas (elaboración de máscaras prehispánicas, estampación con sellos, réplicas de fósiles, modelado en arcilla y plastilina, entre otros).
5. Talleres para adultos mayores. Intercambio de experiencias y el aprendizaje.
6. Conversatorios temáticos en torno a las exposiciones temporales y permanentes.
7. Seminarios sobre temas de interés para la comunidad universitaria.
8. Cátedra en el Museo. Seminario dictado por docentes vinculados a los diversos grupos de investigación de la Universidad.
9. Cine en el Museo. Ciclo de cine a la comunidad universitaria y al público general con el propósito de ampliar la oferta cultural a la ciudad con fines educativos y de manera gratuita.

Una de las principales actividades del museo está relacionada con las visitas guiadas a las exposiciones en sala; elemento que contribuye con la dinamización de los escenarios culturales y con ello a la gestión del conocimiento.

Tabla 7.9. Ingreso público visitante al Centro de Museos (2011-2016)

Mes	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Total	7757	7807	4618	7474	9647	11815

Fuente: Centro de Museos (2016).

El 2016, ha presentado un especial incremento en la visita de público. Esto, es un resultado del nuevo enfoque de trabajo del museo.

Tabla 7.10. Exposiciones realizadas (2011-2016)

Exposiciones	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Exposiciones temporales	4	2	3	8	6	8
Piezas del mes	1	1	0	1	1	3
Hall Rectoría	1	0	1	0	0	1
Otros espacios	2	1	0	2	3	5

Fuente: Centro de Museos (2016).

En 2016 se presentó un incremento en el número de exposiciones realizadas como expresión de una mayor dinámica a la oferta cultural del museo, lo cual promueve el incremento de visitas del público al mismo.

Otro de los frentes fundamentales, para el anclaje de procesos culturales y académicos, es el posicionamiento del *sello editorial Universidad de Caldas* (ver anexos); implicando un fuerte trabajo en torno a la movilización de la cultura editorial, la visibilidad de la producción académica de la Institución y su comunidad, así como la incursión en estrategias de trabajo colaborativo que vienen desplegándose en el mundo editorial. Este proceso se ha desarrollado en varios frentes: por un lado, fortaleciendo la participación en ferias del libro nacionales e internacionales, estableciendo estrategias de comunicación y difusión físicas y virtuales entre ellas, la creación de un catálogo Web, el manejo de redes sociales y el fortalecimiento del espacio de la librería como punto de venta y promoción.

Por otro, y relacionado con el trabajo en red, se desarrolla: presentaciones de libros en

ferias y eventos académicos con los autores, invitación a escritores reconocidos para publicar en la editorial, desarrollo de coediciones y liderazgo de la Feria del Libro de Manizales como evento cultural posicionado localmente con proyección regional, nacional e internacional.

Todo lo anterior, dando cumplimiento a las Políticas Editoriales y al Reglamento Editorial de la Universidad de Caldas (Acuerdo 031 de 1997 del Consejo Superior y Resolución 00678 de 2005), los cuales concretan dos objetivos del Estatuto general: “trabajar por la creación, el desarrollo y la transmisión del conocimiento en todas sus formas y expresiones y promover su utilización en todos los campos, para solucionar las necesidades del país y la región”; “asimilar críticamente y crear conocimiento en los campos avanzados de la ciencia, la técnica la tecnología, el arte y la filosofía”.

Las 10 líneas editoriales y colecciones existentes de la producción editorial se relacionan a continuación:

1. Libros resultado de investigación: Libros que dan cuenta de procesos amplios de investigación (en cualquier área) e investigación-creación.
2. Libros de texto: Libros cuya finalidad es servir de apoyo a la docencia o a la práctica y enseñanza de una serie de conceptos determinados.
3. Ensayo: Obras de interés general cuya escritura corresponde al género ensayístico.
4. Estados de la lujuria: Colección compuesta por cuentos eróticos ilustrados. Aquí se invita a escritores con reconocimiento a publicar.
5. Luminautas: Colección que nace con la intención de ser un Plan lector para los colegios
6. Liter
7. atura (narrativa y poesía)
8. Encuentros con el diseño (Colección especial): Nace como resultado de los Encuentros teóricos con el diseño que realiza Diseño Visual.
9. La pluma de Tespis (Dramaturgia): Nace para visibilizar la producción del taller permanente de dramaturgia que lidera la Universidad y hace parte de la red RELATA.
10. Artes y Humanidades
11. Gran Formato

Tabla 7.11. Producción editorial (líneas y colecciones)

2011	2012	2013	2014	2015	2016
19	22	4	17	25	9

Fuente: Editorial (2016).

Como parte de la estrategia de comunicación, relacionada con la creación de un catálogo Web y el manejo de redes sociales, se han establecido los siguientes medios:

- Web: <http://editorialucaldas.edu.co/>
- Facebook: <https://www.facebook.com/EditorialUCaldas/?fref=ts>
- Twitter: @Editorial_UdeC
- Issuu: <https://issuu.com/editorialucaldas>

Se destaca, la invitación a escritores reconocidos para publicar en el sello editorial: autores nacionales como Omar Ortiz Forero, Harold Alvarado Tenorio, Philip Potdevin, Jaime Echeverri, Antonio María Flórez, Octavio Escobar Giraldo, Juan Diego Mejía; autores internacionales como Mónica Lavín (México).

En torno a las coediciones, como uno de los puntos clave del trabajo colaborativo en el mundo editorial, cabe destacar el proyecto conjunto de coedición de las *Obras completas* de Danilo Cruz Vélez; proceso liderado por las universidades de Caldas, Nacional y Los Andes. A continuación, se relacionan los títulos coeditados: *Administración segura de medicamentos*, Cecilia Realpe (Ecoe Ediciones); *Obras completas de Danilo Cruz Vélez*, Rubén Sierra (editor), 6 títulos (Universidad de los Andes, Universidad Nacional de Colombia); *Libreta de apuntes*, Manuel María Paz (Universidad EAFIT); *La ruta del cóndor*, Parque Nacional Natural los Nevados (Universidad Jorge Tadeo Lozano); *Alas en el alma. Pájaros de Manizales* (Sociedad Caldense de Ornitología); *Trazos poéticos sobre el diseño*, Aurelio Horta (Universidad Nacional de Colombia); *Fotogeología práctica*, José Luis Naranjo Henao (Consejo Profesional de Geología); *Ciencia y humanismo. ¡50 años! Revista Aleph*, Carlos Enrique Ruiz (editor) (Universidad Autónoma de Manizales).

Por último, es fundamental el aporte a la cultura y a la lectura. Aquí, resalta la Feria del Libro de Manizales iniciativa cultural de la Universidad de Caldas para la ciudad de

Manizales. Se han realizado siete versiones ininterrumpidas, a partir de 2010, lo que la consolida como un evento de ciudad. Este proyecto liderado por el sello editorial y la Vicerrectoría de Proyección Universitaria, es de carácter gratuito y abierto no solo a toda la comunidad universitaria sino también a los habitantes de la ciudad y la región. Es un evento donde hacen presencia escritores, poetas, divulgadores del conocimiento, artistas, editores, ilustradores y libreros.

A continuación, algunas cifras al respecto:

Tabla 7.11. Impacto y patrón de crecimiento Feria del Libro de Manizales

Año	Duración	Invitados nacionales	Invitados internacionales	Asistentes	Expositores	Ventas
2010	3 días	29	0	3500	15	\$ 11'500.000
2011	5 días	16	0	3000	22	\$ 4'481.000
2012	5 días	9	1	3700	30	\$ 20.000.000
2013	5 días	14	0	3500	45	\$ 42'365.600
2014	5 días	33	0	7000	60	\$ 36'751.000
2015	5 días	26	8	8.000	32	\$ 49'520.000
2016	6 días	37	6	21.000	23	\$ 70'000.000

Fuente: Editorial (2016).

La Feria del Libro de Manizales se ha venido posicionando como uno de los eventos culturales de mayor relevancia académica y cultural para la ciudad a través del aumento en días, invitados, actividades y ventas en el marco de la misma.

Desde la Vicerrectoría de Proyección Universitaria y la Unidad de Emprendimiento se dinamiza el programa “*UCaldas Emprende*”¹. Este programa durante los últimos años ha alcanzado un posicionamiento importante en el desarrollo de los procesos universitarios con la comunidad académica; el programa está dirigido a docentes, estudiantes y egresados de pregrado y posgrado, investigadores, directivos y administrativos. Se han consolidado ideas exitosas de negocio como son: City Taxi, Bive-vive con Bienestar, Monsierra, Cine Espiral, Kanpo, SI Solutions, entre otras.

¹ Enseñanza basada en el balance de la acción, experimentación y creatividad con el entendimiento de los fundamentos de los negocios, la creación de valor social y económico. Se pretende que el emprendedor actúe, aprenda y construya, pensamiento y acción emprendedora o ET&A.

Las anteriores experiencias, de “UCaldas Emprende”, son el resultado de los diversos frentes de trabajo que se concretan en cuatro ejes: el fomento de la cultura de emprendimiento; el apoyo a la formación e investigación en emprendimiento; el acompañamiento a emprendedores y la gestión con el entorno y el trabajo en red para la potencialización del ecosistema de emprendimiento. Hoy en día, la cultura de emprendimiento ha permitido que se permeen políticas y directrices institucionales que favorezcan el despliegue del espíritu emprendedor en procesos de formación, proyección e investigación.

La Unidad de Emprendimiento articula comunidades de emprendedores y docentes tales como la Asociación de Estudiantes Emprendedores —ASES—, el semillero de estudiantes emprendedores KUMBRE, los emprendedores inscritos en los programas de acompañamiento, los estudiantes con iniciativas de negocio y alrededor de 14 docentes de cátedra interesados en incorporar contenidos y didácticas de emprendimiento.

Los programas y acciones desarrolladas por la Unidad de Emprendimiento (ver anexos), a corte del 2016 son:

- Programa de acompañamiento a emprendedores “UCaldas emprende”: 296 iniciativas registradas y 92 puestas en marcha. Graduados acompañados: 81.
- Articulación con Clúster Lab, Emprendimiento cultural e industrias creativas:
- Concurso de emprendimiento para estudiantes de cátedras afines. Alcance en las 6 facultades: 59 cátedras intervenidas, 567 estudiantes participantes, 225 iniciativas de emprendimiento en currículos inscritas, 58 docentes vinculados, 1838 estudiantes visitados y entrenados con talleres.
- Diplomado “De emprendedor a empresario”, cuyo objetivo es fortalecer el pensamiento creativo y las habilidades para la gestión, el desarrollo y la sostenibilidad de los emprendimientos inscritos en la convocatoria “UCaldas Emprende”. 7 diplomados desarrollados y 178 emprendedores certificados.
- Participación en redes: Red de Emprendimiento de Caldas, EmprendeSUR, Bancolombia y atención a interesados internacionales y nacionales.

Tabla 7.12. Participación y trabajo en redes de emprendimiento

Gestión con el entorno y redes	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Convenios	3	4	3	3	1	1
Alianzas estratégicas	5	6	3	6	1	1
Participación en redes de emprendimiento	3	4	4	4	4	4
Ponencias nacionales	n/a	1	3	1	1	1
Ponencias internacionales	n/a	1	1	1	1	1
Evaluación de proyectos, como pares evaluadores	n/a	6	1	12	4	4

Fuente: Unidad de Emprendimiento (2016).

- Diseño y ejecución de componentes de los programas “Manizales más”: Addventure, StartUp, PAP, programa de mentoría empresarial.

Tabla 7.13. Participantes StarUp

Resultados programa StartUp	2015-1	2015-2	2016-1	2016-2
Emprendedores inscritos Alianza SUMA y Manizales más	248	287	171	154
Participantes en todos los eventos	P	52	20	50
Nº de participantes que pasaron de etapa	P	23	7	15
Emprendedores certificados	P	39	28	45

Fuente: Unidad de Emprendimiento (2016).

Tabla 7.14. Participantes Addventures

Resultados Addventures	2014	2015	2016
Empresarios participantes en cada una de las versiones	15	11	15
Incremento de ventas de las empresas participantes	n/a	n/a	84,4 %
Incremento en clientes de las empresas participantes	n/a	n/a	44,4 %
Incremento en productos de las empresas participantes	n/a	n/a	31,8 %

Fuente: Unidad de Emprendimiento (2016).

- Asociación de Estudiantes Emprendedores —ASES—, asociación sin ánimo de lucro que busca brindar oportunidades de desarrollo en emprendimiento para sus asociados a través de la promoción y venta de productos y servicios. 59 estudiantes inscritos a 2016 y 8 unidades de negocio en operación.
- Semillero de emprendimiento Kumbre, agremiación de estudiantes emprendedores que buscan autogestionar espacios de aprendizaje experiencial en emprendimiento, innovación y liderazgo.

Tabla 7.15. Consolidado Kumbre

Avances Kumbre	2012	2013	2014	2015	2016
Estudiantes universitarios	18	18	18	8	8
Egresados	7	3	3	2	2
Eventos realizados o apoyados	13	7	5	2	2

Fuente: Unidad de Emprendimiento (2016).

- Expo emprendedor. Realizado desde el año 2012 se han realizado 5 versiones que han agrupado y expuesto a más de 128 emprendimientos con una circulación de más de 450 personas.
- Maratón de retos para la innovación y el emprendimiento.
- Expo salud y talleres especializados en emprendimiento.
- Proyecto “Rescatando”. Emprendimiento social con víctimas del conflicto.
- Asesoría para ajustes curriculares que integren contenidos de emprendimiento (Biología, Ingeniería, Ciencias Agropecuarias, Diseño)
- Modificación del Reglamento Estudiantil en relacionado con los trabajo de grado (Acuerdo No. 45 del 23 de diciembre de 2012 del Consejo Académico) para otorgar créditos y brindar oportunidades de desarrollo de proyectos de grado y pasantías por el trabajo en emprendimiento.

Finalmente, y como parte de la responsabilidad de promocionar los servicios y oferta académica de la Universidad, se cuenta con la Unidad de Servicios y Mercadeo (ver anexos); la cual, en su crecimiento y ajuste institucional, viene desplegando procesos de divulgación y presencia tanto en el entorno virtual como físico del área de influencia. El número de estudiantes contactados por año, se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 7.16. Estudiantes contactados en ferias de universidades

Participación en ferias de universidades		
Año	Total participantes	Total ferias
2011	4.917	22
2012	7.438	21
2013	7.150	28
2014	8.202	28
2015	9.905	33
2016	11.198	40

Fuente: Unidad de Servicios y Mercadeo (2016).

Igualmente, en el marco del Programa Permanece con calidad, se coordina el trabajo para la realización de talleres de orientación a la vocación profesional para estudiantes de grado undécimo de colegios públicos y privados de Manizales con la perspectiva de favorecer la elección apropiada.

Como un elemento importante, para conectar a los estudiantes de los colegios con la Universidad, se desarrolla a través de una ceremonia el reconocimiento a los mejores ICFES; ceremonia a la que se convocan rectores y padres de familia.

Tabla 7.17. Histórico de reconocimiento a los mejores ICFES

Nº de colegios	Nº de estudiantes	Año
60	120	2011
63	126	2012
67	134	2013
78	156	2014
90	180	2015

Fuente: Unidad de Servicios y Mercadeo (2016).

En materia de difusión, se realizan diversas tareas fundamentales. Por un lado se acompaña la difusión de eventos institucionales, académicos, artísticos, culturales y sociales por medios físicos y virtuales. Por otro, en coordinación con la Oficina de Prensa, se apoya la divulgación de resultados de investigación y de proyectos de extensión a través de la estrategia comunicativa “Ciencia para Todos”, que se desarrolla por periódicos y revistas o por la emisora Caldas FM 96.3 (Emisora de la gobernación de Caldas), donde investigadores de todas las áreas presentan los resultados de sus proyectos.

La Unidad de Servicios y Mercadeo acompaña procesos de medición en torno a dos temas centrales: la medición de la satisfacción del usuario y los sondeos de prefactibilidad para la apertura de nuevos programas. En el primer caso, la unidad lidera la aplicación de instrumentos y la realización de análisis de resultados con el fin de obtener información de valor para la mejora de los servicios prestados. En el segundo caso, se da acompañamiento a la aplicación inicial de instrumentos de sondeo con actores del entorno para posibilitar y justificar la formulación de nuevos programas de formación. Para ello, se presentan los siguientes datos:

Tabla 7.18. Apoyo a los estudios de prefactibilidad de programas

Año	Nombre del programa	Número de encuestas
2014	Doctorado en Estudios de Familia	843
2014	Empresarios del Turismo	1471
2015	Gestión Logística	84
2016	Ingeniería Ambiental	250

Fuente: Unidad de Servicios y Mercadeo (2016).

Evaluación de los resultados de los programas y actividades de educación continuada, consultoría, extensión, transferencia de tecnología, y de las políticas para el desarrollo y mejoramiento de estos servicios

A continuación se señalan los diversos espacios de evaluación:

1. Institucionales, dirigidos a todo el entorno institucional, los cuales convocan el compromiso y la vinculación de la comunidad universitaria, tales como: *Auditorías internas, Medición de satisfacción de servicios, Seguimiento al cumplimiento del PDI y PAI, Auditorías externas, Sostenibilidad de los procesos de certificación, Procesos de acreditación de programas, Análisis de planes de desarrollo o planes de acción de facultad, planes de desarrollo de departamentos y planes de mejoramiento de programas*
2. De la Vicerrectoría de Proyección como unidad ejecutora con dependencias o unidades conexas se realizan diversos ejercicios de análisis, reflexión y evaluación de su devenir funcional:
 - ***Comisión Central de Proyección:*** como instancia que analiza, reflexiona y da trámite a propuestas, programas y proyectos, es fundamental su evaluación continua para su actuar pertinente.
 - ***Análisis colegiados con líderes de unidad:*** la Vicerrectoría de Proyección promueve encuentros con los líderes de las dependencias adscritas a la misma, con el propósito de evidenciar los logros y oportunidades de mejoramiento en el marco del cumplimiento de la normativa y mandatos institucionales; además, para consolidar la trayectoria estratégica de la propia Vicerrectoría.

- ***Seguimiento al Plan Operativo Anual:*** se promueve un monitoreo constante para identificar la eficiencia tanto en el recaudo como en el gasto.
- ***Informes de gestión por dependencia:*** estos informes permiten evidenciar el desarrollo de acciones en armonía con la planificación anual de cada proceso.
- ***Evaluaciones de actividades, programas y proyectos de cada dependencia:*** lo cual permite evidenciar oportunidades de mejora o la reformulación de sus acciones. Estas se realizan a través de la aplicación de instrumentos *in situ*, grupos focales y sondeos de percepción.
- ***Consolidación de informes a entidades externas, rendición de cuentas y análisis de posiciones en escalafones del MEN, COLCIENCIAS y otros:*** procesos que permiten identificar el posicionamiento de la universidad, a manera de *benchmarking*, en el entorno de la educación superior.
- ***Análisis de estudios derivados de otras dependencias:*** como ejemplo de ello, están los estudios de pertinencia que entregan información de valor sobre los actores fundamentales para el desarrollo de las acciones de la Vicerrectoría de Proyección.

Como elementos a destacar, en este aspecto, se resaltan los siguientes:

1. Análisis colegiado de la Vicerrectoría de Proyección en 2015, permitiendo a través de la integralidad reconocer puntos de articulación entre dependencias y nuevas perspectivas de trabajo de la vicerrectoría.
2. Análisis y reflexión, con diversos actores de la comunidad universitaria, del Acuerdo 029 de 2005 “por el cual se definen las políticas y los criterios generales para el desarrollo de la interacción de la universidad con sus egresados”.
3. Reflexiones de la Comisión Central de Proyección en torno a la perspectiva y conceptualización del enfoque y operación de “programas y proyectos”. Se han identificado diversos campos de mejora, a saber: el seguimiento y evaluación a los proyectos de proyección, la definición del alcance de lo que se considera un proyecto de proyección, el registro de la información sobre los proyectos realizados en departamentos, programas, centros o institutos que no requieren recursos de la Vicerrectoría de Proyección.

4. Análisis del Comité Editorial, en articulación con el equipo directivo, sobre la política y el Reglamento Editorial de la Universidad de Caldas.
5. Reflexiones del Comité de Política Cultural Universitaria, para facilitar la operativización de esta Política.
6. Análisis del devenir del Centro de Museos en torno a su enfoque funcional y misional.
7. Consolidación y medición de los indicadores y las metas de actividades de las diversas unidades o dependencias que permiten la obtención de elementos de juicio para la continuidad, generación o finalización de programas y proyectos.
8. Aplicación de encuestas de percepción que permiten identificar la satisfacción de los usuarios de los servicios de la Vicerrectoría de Proyección evidenciables en el SIG.
9. Los resultados de la evaluación y la autoevaluación, en el informe fuentes de mejora, permitió identificar posibilidades concretas de perfeccionamiento para la Vicerrectoría de Proyección; dicho informe, fue entregado para el proceso de autoevaluación con fines de reacreditación institucional.

Aprendizaje institucional como resultado de su interacción con el medio, evidenciado en cambio de políticas, formulación de nuevos programas y estrategias, entre otros

Con base en lo anterior, se puede hacer mención a los siguientes resultados institucionales producto del aprendizaje derivado de la evaluación y la autoevaluación:

1. Construcción de propuestas para fortalecer la presencia en el territorio.
2. Definición de cargos requeridos, para la operación de los programas y proyectos de las dependencias de la Vicerrectoría de Proyección, formalizados en la planta temporal.
3. Generación del proyecto de acuerdo para la actualización de Política de Egresados (Acuerdo 029 de 2005), aprobado por el equipo directivo y socializado en los Consejos de Facultad. Pendiente de socialización y aprobación por parte del Consejo Superior.
4. Realización del proyecto de acuerdo para la actualización de la Política Editorial y el Reglamento de Producción Editorial, aprobado por el equipo directivo y pendiente de socialización y aprobación por parte del Consejo Superior.
5. Modificación del Reglamento Estudiantil en relación con el trabajo de grado, que permite reconocer las iniciativas emprendedoras de los estudiantes universitarios.

6. Realización del concurso de emprendimiento en los currículos: proceso de sensibilización e interacción con los docentes de diversas cátedras a través de talleres, presentaciones, charlas.
7. Diseño y ejecución de estrategias que proyecten a los estudiantes como egresados UCaldas: inmersión en inducción, jornadas institucionales de preparación para la vida laboral, “Encuentro rito de paso”.
8. Automatización del proceso para la formulación de proyectos, el cual contribuye a la modernización de la administración de la información; así como otros aspectos fundamentales como evaluación, valoración y medición de impacto para cumplir con los propósitos misionales de proyección. Su desarrollo actual, se encuentra en una segunda fase.
9. Construcción del plan de acción para la implementación de la Política Cultural Universitaria y la propuesta del plan de estímulos universitarios conexas a ella. Pendiente de socialización y aprobación por cuerpos colegiados (ver anexos).
10. Fortalecimiento de la oferta de educación a distancia tanto en Manizales como en la región a partir de las potencialidades académicas de los programas y departamentos.
11. Mejoramiento y sostenimiento de la satisfacción del usuario de los servicios institucionales.
12. Generación consensuada de programas marco que recogen proyectos específicos de facultades y unidades académicas (ver anexos).
13. Definición del enfoque de trabajo del Centro de Museos que orienta y define el tipo y desarrollo de actividades para la Universidad, la ciudad y la región (ver anexos).
14. Avance en la firma de convenios marco que amplían la posibilidad de actuación e intervención de la Universidad ante las diversas entidades públicas y privadas a través de las prácticas académicas y la consolidación de los convenios.
15. Rediseño del portafolio de servicios institucional versión física y digital para afianzar las estrategias de promoción, difusión y comercialización de servicios y productos universitarios.

Reconocimiento externo de las repercusiones sociales de las actividades de docencia, investigación y extensión o proyección social de la institución

La Universidad de Caldas ha logrado posicionamiento en el entorno de la educación superior; concretándose así, el postulado de la acción prospectiva de la universidad en el PEI: *“se consolidará como líder en educación superior en la región centro occidental de Colombia, con proyección nacional e internacional, buscando la máxima calidad de sus egresados, realizando investigación de impacto regional y nacional y desarrollando proyectos de asesoría y consultoría externa”*.

La Universidad de Caldas es una de las instituciones mejor posicionadas en el entorno de la Educación Superior Colombiana, teniendo en cuenta los siguientes datos, entre otros:

- 10 puesto en ranking USAPIENS
- 4 Puesto Revistas Indexadas por institución Publindex
- 5 Puesto Revistas Colombiana según visibilidad internacional Rev-Sapiens
- 13^a (entre 183 IES públicas y privadas) en los resultados del Examen de Estado de Calidad de la Educación Superior en competencias genéricas y específicas aplicados en el año 2015.
- 17^a en Ranking Scimago a partir de la base de datos Scopus

14^a Universidad en modelo de indicadores del desempeño de la educación MIDE, 5^o puesto como universidad pública en el ranking. Localmente, la Universidad es una de las instituciones más reconocidas; con una alta percepción de favorabilidad ante la ciudadanía, según el informe de la encuesta de opinión ciudadana “Manizales Cómo Vamos”, entre 2012-2016.

Tabla 7.19. Consolidado de datos “Manizales Cómo Vamos” (2012-2016)

Concepto encuesta	2012	2013	2014	2015	2016
Conocimiento y favorabilidad	77 %	ND	89,6 %	92 %	92 %

Fuente: “Manizales Cómo Vamos” (2012-2016).

De acuerdo a las mediciones de satisfacción, de los usuarios de los servicios universitarios, la calidad ha sido un factor fundamental para la prestación de los mismos; muestra de ello es la evaluación global de percepción de 5 de sus servicios de proyección, cuya satisfacción global es del 90,50 %.

Tabla 7.20. Percepción de servicios de proyección

Servicio evaluado	2011	2012	2013	2014	2015
Educación continuada	89,9%	90,7%	88,2%	91,0%	89,9%
Atención en salud humana	91,2 %	90,1%	91,1%	91,2%	93,2%
Servicios culturales	96,1%	98,3%	96,7%	100%	80,5 %
Consultoría, asistencia técnica, asesoría	96,7%	84,8%	87,8%	97,2%	85,9%
Apoyo a la gestión social y comunitaria	91,9%	ND	98,3%	76,3%	78,9%

Fuente: Sistema Integrado de Gestión

En cuanto al desarrollo editorial, hay un importante posicionamiento en la “Red Nacional de Bibliotecas públicas” (Plan Nacional de Lectura y Escritura). Como parte del proyecto se han adquirido títulos por parte del mencionado plan para la red, lo que garantiza que los títulos de interés general estén a disposición del público usuario (son 1500 ejemplares, por título, en promedio).

Aportes sociales de los graduados en los campos empresarial, científico, artístico, cultural, económico y político.

La Universidad de Caldas, ha sido formadora de líderes de connotado reconocimiento por sus aportes al desarrollo local, regional y nacional, e igualmente por sus aportes a la generación de conocimiento en diversas áreas. Internacionalmente, también se hayan reportes de sus reconocimientos, los cuales refrendan el compromiso con la calidad y se vuelven impulsores de procesos de renovación y cualificación de la oferta académica y en general de la vida universitaria⁴.

Vale la pena destacar, que la Oficina de Egresados en el año 2016 desarrolló dos productos con la información que suministra el Observatorio Laboral de Educación Superior, del Ministerio de Educación Nacional. El primero, denominado PERFIL DE EMPLEABILIDAD: GRADUADOS UCALDAS. PERIODO 2001 – 2014, el cual recoge

⁴ Para ampliar información al respecto ver anexo – Exposición Lumina Spargo” – Carpeta egresados

información del desempeño profesional de los graduados en general. Y el segundo producto se denomina, BOLETINES DE PERFIL DE EMPLEABILIDAD contruidos para cada programa académico de la Universidad de Caldas. Ambos insumos fueron entregados a la comunidad universitaria con propósitos mejoramiento de la calidad de programas y la discusión del papel de cada profesional en el entorno.⁵

Coherencia de las prácticas enmarcadas en los programas académicos con las necesidades de la institución y del sector externo.

Las prácticas académicas, dan cumplimiento al postulado del PEI que define en su acción prospectiva que la Universidad de Caldas “*Formará a la persona como agente de práctica social y compromiso comunitario, convirtiéndolo en el centro de los procesos pedagógico y educativo*”. Hoy se configura como una de las modalidades definidas la Política de Proyección Universitaria, en el marco de la cual se desarrollan diversos procesos que contribuyen con el mejoramiento de la calidad de vida de la población.

Tabla 7.21. Proyectos que articulan prácticas académicas por facultades²

Proyectos articulados con prácticas académicas por facultades	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Total	% de distribución	
Artes y Humanidades	3	1	3	6	4	4	21	24 %	33 %
Ciencias Agropecuarias	3	2	0	0	0	0	5	6 %	-100 %
Ciencias Jurídicas y Sociales	2	2	2	5	1	2	14	16 %	0 %
Ciencias para la Salud	3	2	3	7	11	8	34	38 %	167 %
Ciencias Exactas y Naturales	0	0	0	0	0	1	1	1 %	
Ingeniería	2	1	1	3	4	3	14	16 %	50 %
Total	13	8	9	21	20	18	89	100 %	38 %

Fuente: Vicerrectoría de Proyección Universitaria (2016).

La población objeto por parte de la Facultad de Artes y Humanidades se orientó a estudiantes de las casas de la cultura de los municipios de Caldas y de otras regiones del

⁵ El informe y los boletines pueden ser consultados en los anexos del documento maestro de la Oficina de Egresados

² La información que se referencia, está relacionada con los proyectos registrados en la Vicerrectoría de Proyección. Las cifras serían mayores, si se tuviera la información de los proyectos no registrados en la vicerrectoría pero desarrollados por facultades (ver anexos).

país; entre esta población destaca: estudiantes de Licenciatura en Música, estudiantes de Maestro en Música y egresados de ambos programas; estudiantes de la Maestría en Artes; profesores del Departamento de Música; instrumentistas, músicos y musicólogos; antropólogos, sociólogos e historiadores profesionales de la región y del país; la comunidad universitaria en general; miembros del Programa de Bandas de Caldas y de la Fundación Batuta; así como trompetistas de otras regiones del país.

En cuanto a la Facultad de Ciencias para la Salud, la población objeto se orientó a: la comunidad universitaria; instituciones educativas; instituciones no formales; fundaciones; centros organizados y clubes; centros especializados para poblaciones especiales (tercera edad, personas en situación de discapacidad); comunas y agremiaciones; docentes investigadores; estudiantes de pre y posgrado; grupos de investigación de la Facultad de Ciencias para la Salud; población del departamento de Caldas que sufre trastorno bipolar; estudiantes y profesores de la Institución Educativa Jaime Duque Grisales; familias gestantes de la comunidad universitaria y diferentes IPS de la ciudad; personal auxiliar de enfermería de las IPS, con las que la universidad tiene convenio docencia-servicio y población menor de 18 años y mujeres con sospecha o diagnóstico de maltrato y/o abuso sexual.

Es importante destacar, en 2016, los proyectos de proyección articulados con prácticas académicas que involucran docencia e investigación en el período de observación: Brigadas de la Voz; Festival Internacional de Música (Manizales, 2016); Festivales de Actividad Física, Ejercicio, Deporte y Salud; Comité de Bioética, Facultad de Ciencias para la Salud; Educación y atención grupal ambulatoria de pacientes con trastorno bipolar; Jaime Duque Grisales, va a la U; Modelo de gestión del cuidado de la salud para la infancia y adolescencia en una institución educativa media vocacional de la ciudad de Manizales; Clínica del Maltrato Infantil y Red Afecto contra el maltrato infantil de Manizales.

Por otro lado, la consolidación de la Alianza SUMA ha permitido fortalecer el trabajo inter y multidisciplinario en torno a problemáticas particulares situadas en el territorio. SUMA Proyección, a partir del trabajo articulado de las prácticas sociales, clínicas, institucionales y académicas, ha desarrollado proyectos con resultados importantes para el mejoramiento de la calidad de vida de las poblaciones objeto de las acciones de diversas profesiones y

disciplinas. Estas prácticas también se desarrollan como requisitos de los diferentes planes de estudio que necesariamente no son registrados como proyectos, pero que se enmarcan en el proceso de formación del estudiante. A continuación se refieren los procesos desarrollados en el marco de la alianza:

- 2011: Formulación del modelo de gestión social para el desarrollo. SUMA – Proyección.
- 2012: Elaboración y acompañamiento a cuatro estrategias para la formulación del Plan de Desarrollo de Manizales. Alcaldía de Manizales.
- 2011-2012: Acompañamiento Integral a la Primera Infancia en el Departamento de Caldas. Gobernación de Caldas
- 2010 a la fecha: Servicios Amigables para jóvenes: un abordaje integral en la comuna San José de Manizales. Secretaria de Educación.
- 2012: Acompañamiento integral a la primera infancia en los municipios de Caldas a través de jornadas interdisciplinarias. Con la Dirección Territorial de Salud.
- 2012: Fortalecimiento de las capacidades de gestión de dignatarios de juntas de acción comunal y ediles de juntas administrativas locales del municipio de Manizales. Secretaría de Desarrollo Social.
- 2013: Acompañamiento integral a Niños, Jóvenes y Adultos que participan en los programas uso del tiempo libre Nuevo San José. FESCO
- 2013: Acompañamiento a la Atención Integral a la Primera Infancia en la comuna San José en la modalidad de entorno familiar.
- 2013 – 2014: Acompañamiento en el componente de participación ciudadana en el Plan de Ordenamiento Territorial, Municipio de Manizales. Secretaría de Planeación Municipal.
- 2014 Acompañamiento en la formulación de los planes de desarrollo comunal y corregimental del Municipio de Manizales.
- 2016: Acompañamiento en la implementación de la estrategia de Atención Primaria Social en Salud en los Municipios de Viterbo y Villamaría”

Desde una mirada académico-administrativa (ver anexos), las prácticas y las pasantías en la Universidad de Caldas forman parte integral del plan curricular de los programas de

pregrado y posgrado. Su realización es obligatoria y está debidamente regulada por políticas, reglamentos, procesos y procedimientos previamente definidos por la Vicerrectoría de Proyección, siendo conocidos por los estudiantes y las organizaciones. El objetivo primordial de la práctica académica y/o pasantía es que el estudiante aplique a la realidad organizacional los conocimientos, habilidades y destrezas aprendidas a lo largo de su formación profesional.

La realización de las prácticas académicas y/o pasantías es una obligación compartida entre la universidad y el estudiante. Al momento de la matrícula, la Universidad adquiere para con el estudiante la obligación de realizar todas las gestiones establecidas en sus reglamentos internos para que este pueda cumplir con las prácticas académicas y/o pasantías que componen el período académico en el cual está inscrito. Por su parte el estudiante adquiere la obligación de realizar todas las gestiones fijadas por los reglamentos, las cuales se consideran necesarias para la realización de su práctica académica y/o pasantía.

La práctica académica y/o pasantía, es el período académico en el cual el estudiante se encuentra matriculado con base en las modalidades definidas en su plan curricular. Durante este período, el estudiante estará sometido a los reglamentos internos de la Universidad y de la organización en la cual realice su práctica.

La formalización del proceso se da mediante los siguientes mecanismos:

- **Convenio marco.** Desde 2011, y a la fecha, se han formalizado y están vigentes un total de 323 convenios marco.
- **Convenio específico.** Desde 2011, y a la fecha, se han formalizado un total de 1144 convenios específicos.
- **Contratos de aprendizaje.** Desde 2011, y a la fecha, se han formalizado 19 contratos de aprendizaje.
- **Cartas de compromiso.** Por la vía de convenios marco se han realizado 852 cartas de compromiso (período 2011-2016), mientras que se han dado cartas para un total de 417 estudiantes que adelantan sus prácticas en la universidad (período 2011-2016).

El proceso de afiliación a la ARL se lleva a cabo a partir de la expedición del Decreto 055 de 2015, desde su expedición la universidad ha realizado la afiliación de 1919 estudiantes a Positiva ARL.

Algunas cifras que representan el desarrollo de las prácticas académicas, y que permiten hacerse una idea sobre la presencia de las mismas en el territorio, son las siguientes:

Tabla 7.22. Convenios celebrados (2011-2016)

Concepto	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Convenios	240	329	256	254	152	238
Estudiantes en práctica	4128	4758	7118	1666	2200	3179

Fuente: Oficina de Convenios y Prácticas Académicas (2016).

Entre 2011 y 2016 se tienen: 1469 convenios con entidades públicas, privadas y ONG; 36 convenios con universidades públicas y privadas de Colombia. Desde 2010, SUMA Proyección ha adelantado alrededor de 8 proyectos.

En 2016 se realizó un proceso de consulta a 21 programas académicos a través del cual se logró una caracterización precisa de las mismas tomando en cuenta diversas variables.

Es importante resaltar que el 14% de las prácticas se realizan en el sector salud y educativo; el 12% en el sector social, comunitario y solidario; el 9% en el sector gubernamental, agropecuario y ambiental; el 5% en el sector industrial y manufacturero, comercial y bancario, minas y energía; el 4% en el sector jurídico, construcción, tecnología y comunicaciones y transporte. Las prácticas académicas se desarrollan en la zona urbana, donde se orienta el programa, en un 63%; mientras que en la zona rural, con un 38%.

Como parte del mejoramiento del proceso de prácticas, se requiere del desarrollo de un sistema institucional de prácticas universitarias que posea un sistema de información que facilite la sistematización y la obtención de datos para procesos de medición institucional. Además debe reflexionarse sobre el papel de las prácticas en el entorno o área de influencia, los escenarios que las convocan y la oportunidad de mirar al territorio como un laboratorio para el desarrollo de las mismas a través de un enfoque inter y multidisciplinario que contribuya a consolidar el aporte colegiado a la transformación de las problemáticas sociales tal como lo representa el modelo SUMA Proyección.

Presencia e impacto de acciones orientadas a poblaciones en condiciones de vulnerabilidad en el área de influencia de la institución

La Universidad de Caldas desarrolla múltiples iniciativas, procesos y proyectos dirigidos a diversas categorías de población en condiciones de vulnerabilidad. A continuación se describen algunas experiencias dirigidas a mitigar, transformar y potencializar impactos sociales en el territorio donde hace presencia la Universidad de Caldas. Vale la pena resaltar, que se trata de una referencia incompleta a los procesos universitarios que concretan el presente aspecto, y que proyectos como los de regalías y los desarrollados en el marco de SUMA PROYECCIÓN, descritos igualmente en el presente informe, también apuntan al presente criterio.

Taller de emprendimiento TIC y animación 2D : La Incubadora de Empresas Culturales, articulada con el ViveLab Manizales desarrollaron el programa DIA de la Fundación Trust for the Americas y el Ministerio TIC, el cual tiene el objetivo de democratizar el acceso a espacios de innovación tecnológica, la generación de oportunidades de innovación y emprendimiento, la formación en el uso y apropiación de tecnologías de última generación a favor de jóvenes provenientes de comunidades vulnerables de América Latina y el Caribe. Este taller ha tenido una cobertura de 100 jóvenes entre los 12 y 16 años en situación de vulnerabilidad, de los municipios del Km41, Filadelfia y Manizales.

Clínica de Sarcopenia y Desnutrición en el adulto mayor: a disposición de las EPS y del público general. Principales beneficiarios: ancianos mayores de 90 años, quienes con el tratamiento desarrollan mayor capacidad para mantenerse físicamente independientes. La clínica inició su funcionamiento en el año 2015 y ha atendido 210 pacientes hasta el 2016.

Proyecto “Asistencia técnica para el fortalecimiento de la producción de leche en el departamento de Caldas”: fue ejecutado por la Universidad de Caldas, con el apoyo de la Secretaria de Agricultura del departamento de Caldas y recursos del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. El proyecto hace parte de la política nacional para mejorar la competitividad del sector lácteo colombiano, expresada en el documento CONPES 3675 y su propósito fue aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros de la Academia, el Gobierno y el Sector Privado (organizaciones cooperantes de productores de leche) para

brindar asistencia técnica a los pequeños y medianos productores de leche del departamento de Caldas, con el fin de contribuir al incremento de la productividad y al mejoramiento de la calidad e inocuidad de la leche..

En total se vincularon 356 beneficiarios directos, 16 organizaciones de 16 municipios del departamento de Caldas. Se destacan como resultados y aprendizajes la realización de 208 diseños de rotación de pasturas y la instalación de 167 impulsores eléctricos, 382 hectáreas. de reconversión ganadera entre silvopastoriles, renovación de potreros y bancos mixtos de forraje. En cuanto a modelos organizacionales, se lograron procesos de fortalecimiento en torno a plataforma estratégica, apropiación de roles, comunicaciones, asesoría legal e imagen corporativa, entre otros.

Centro de Estudios Sobre Conflicto, Violencia y Convivencia Social –CEDAT–. Es una estrategia para el cumplimiento de la responsabilidad social de la Universidad, de cara a las situaciones de violencia y conflicto armado y la construcción de alternativas de convivencia social y ciudadanía. Los temas eje del quehacer del centro son: 1) Conflicto y Violencia social 2) Ciudadanía, Convivencia y construcción de Paz. El énfasis actual se dirige a los temas de seguimiento y convergencia en torno a la implementación de los acuerdos, a la formación ciudadana y a la construcción de corresponsabilidad social, todo ello sobre la base de la reparación a víctimas y el reconocimiento de estas como actores indispensables en la construcción de paz. Esta labor se realiza, en 2017, en perspectiva tanto de continuidad de los procesos iniciados, como de innovación en torno a ellos, al respecto se han definido las siguientes áreas de trabajo: Pedagogías de paz; Uni-inclusiva para estudiantes de la Universidad víctimas del conflicto armado; víctimas, memorias, reparación y organización social (víctimas de vinculación temprana y forzada a grupos armados, de desplazamiento forzado y de ejecuciones extrajudiciales, entre otras); y Galería: Reconocimiento, inclusión y ciudadanía.

En cada uno de esos ejes se cuenta con un equipo de practicantes y estudiantes de semilleros y algunos docentes acompañantes. Cada equipo ha formulado proyectos de investigación e intervención, orientados a diferentes poblaciones, según el eje de trabajo. El Cedat, a través del Departamento de Desarrollo Humano, realiza una oferta académica formal: Cátedra virtual de desplazamiento y seminario niñas, niños y jóvenes desvinculados

del conflicto armado. Además, se hace oferta de educación no formal, a través de diplomados y actividades educativas de corta duración dirigidas a instituciones, organizaciones sociales (artísticas, culturales, de Derechos Humanos), víctimas, excombatientes, estudiantes y docentes.

Mejoramiento de las condiciones de seguridad y soberanía alimentaria en comunidades vulnerables: una respuesta desde la ingeniería: el proyecto tiene como propósito “diseñar estrategias desde la ingeniería, conducentes al fortalecimiento de la seguridad alimentaria de comunidades vulnerables”. El proyecto se lleva a cabo en el departamento de Caldas, en las zonas rurales, o cabeceras municipales, enfocándose en la población más vulnerable económicamente, esto es, madres cabeza de hogar, desplazados por el conflicto, población indígena, o en riesgo de inseguridad alimentaria y nutricional como son los habitantes de calle. Asimismo, se articula el accionar a organizaciones públicas o privadas sin ánimo de lucro cuya misión se relacione con la lucha contra el hambre y la pobreza. Para las comunidades y las organizaciones beneficiadas su incidencia radica en la reducción de la inseguridad alimentaria, contribuyendo a mejorar el acceso, disponibilidad y de uso biológico de alimentos. Algunos de sus resultados están materializados en procesos de investigación-acción participativa conducentes al desarrollo de productos y transformación de materias primas en productos procesados de vida útil mayor (métodos de conservación y agregación de valor) Igualmente, durante el desarrollo del proyecto se han socializado los resultados del mismo, con el fin de aportar en la gestión de conocimiento en torno al tema de seguridad alimentaria. Vale la pena resaltar además que durante la ejecución del proyecto se han gestado alianzas público-privadas que hacen posible la maduración y consolidación del proyecto en el área de incidencia.

Centro de atención a las familias - CAF: es una estrategia de proyección por medio de la cual se integran los desarrollos académicos con los propósitos de desarrollo humano integral de personas, familias y comunidades con enfoque territorial. Su objetivo se centra en “promover relaciones familiares democráticas a partir del fortalecimiento de vínculos, la transformación de prácticas cotidianas, la ampliación de capacidades y la co-construcción de condiciones socioculturales favorables”.

TELESALUD: Es un Grupo de Investigación y prestación de servicios en salud

electrónica, nació como un proyecto de Colciencias, y ha implementado servicios de Telemedicina y Educación Virtual a nivel nacional. Telesalud permite que las comunidades más alejadas del territorio nacional accedan a los servicios de medicina especializada y educación continuada sin tener que desplazarse. 19 proyectos de investigación en TIC y Salud. Entre sus principales resultados se pueden referenciar: Capacitación en la modalidad virtual a más de 12.000 profesionales de la salud a nivel nacional, desarrollo de un modelo propio de capacitación que permite alcanzar bajos niveles de deserción, prestación de servicios de Telemedicina para 105 hospitales en 20 departamentos del país, consolidación de la Red SE+ en Facebook con más de 12 mil seguidores, desarrollo de 2 tecnologías en proceso de patente. Específicamente con población vulnerable se pueden destacar resultados como: atención por Telemedicina a 12.000 pacientes de lugares apartados con dificultades de acceso y oportunidad a la salud.⁶, Desarrollo de un modelo de atención en salud a través de la telemedicina para las cárceles del país y desarrollo de un modelo de teleasistencia para personas con ceguera.⁷

Desarrollo de iniciativas de transferencia del conocimiento científico y tecnológico que permitan la efectiva integración a contextos locales y sociales específicos, contribuyendo a su desarrollo

En este aspecto es importante mencionar que hay diversos procesos que contribuyen con la concreción del mismo, entre ellos, los proyectos de regalías que se desarrollan en la Vicerrectoría de Proyección Universitaria y la Vicerrectoría de Investigaciones. De aquellos relacionados con los Fondos de Ciencia, Tecnología e innovación y de Compensación Regional, del Sistema General de Regalías, reglamentado por la Ley 1530 de 2012 y el Decreto 1949 de 2012, la Universidad de Caldas-Vicerrectoría de Proyección Universitaria, y ejecutados por la Vicerrectoría de Proyección Universitaria, están:

Centro de investigación, innovación y tecnología al sector panelero del Departamento de Caldas, Centro Bekdau, Supía, Caldas, occidente. Tiene como propósito aumentar la productividad y sostenibilidad de la cadena productiva de caña panelera del Departamento

⁶ <https://goo.gl/xMHYpM>

⁷ https://youtu.be/h_gsZd7Z5wE

de Caldas como uno de los ejes centrales para el desarrollo económico de la región, ubicado en el municipio de Supía, *CENTRO BEKDAU*. El proyecto a proporcionado intercambio de conocimientos, científicos y empíricos, entre los productores de panela del departamento, los investigadores, profesionales y auxiliares vinculados, ha posibilitando la adaptación, validación y transferencia de tecnologías para la cadena productiva de la panela, con énfasis en PRODUCCIÓN AGROECOLOGICA. El proyecto ejecuta en total \$4.791.000, de los cuales \$3.682.470.000 provienen del Sistema General de Regalías. Los aliados del proyecto son La Gobernación de Caldas, el Instituto Colombiano Agropecuario – ICA, La Federación Nacional de Paneleros – FEDEPANELA, las Alcaldías Municipales, el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA y la Mesa Sectorial de la Agroindustria de la Panela – MADR.

Desarrollo e implementación de la estrategia Ovop en el Departamento de Caldas, Anserma, Manzanares, occidente. Su objetivo se dirige a “Implementar la estrategia OVOP en el Departamento de Caldas, municipios de Manzanares y Anserma”. A través del proyecto se han venido fortalecido las capacidades de los actores nacionales y territoriales que participan en el Movimiento OVOP para alcanzar mayores niveles de bienestar. Este proyecto ejecuta en total 616.000.000, de los cuales 500.000.000 son del Sistema General de Regalías. Como aliados del proceso además de las alcaldías de dichos municipios, se encuentra la Universidad Autónoma de Manizales.

La Planta de Bioprocesos cuyo propósito se basa en el “Diseño e implementación de una estrategia integral para el tratamiento y aprovechamiento de residuos en Caldas mediante innovación en procesos biotecnológicos y la formación de capital humano para generación de valor en el sector agrícola y agroindustrial”. Este proyecto se desarrolla en los municipios de Aguadas, La Dorada y Manizales. Esta estrategia integral de innovación biotecnológica para el aprovechamiento de residuos en el Departamento de Caldas, ejecuta recursos por \$4.319.052.632, de los cuales \$2.053.752.632 son del Sistema General de Regalías. La población objetivo son empresas agroindustriales e industriales de caldas, empresas agrícolas, recicladores, productores agrícolas, y empresas de aseo del departamento. Los aliados del proceso son la Alcaldía de Manizales, el Comité Ambiental de la ANDI – seccional Caldas, INCUBAR y la Gobernación de Caldas.

Implementación de estrategias para el fortalecimiento tecnológico de la actividad agrícola y de transformación de plátano en Caldas, cuyo propósito se centra en “Fortalecer el desarrollo tecnológico de la actividad agrícola y de transformación de plátano producido en el bajo occidente caldense”. Este proyecto se desarrolla en los municipios de Anserma, Risaralda, San José y Belalcazar, con una ejecución presupuestal de \$1.710.864.381, de los cuales 1.250.036.685 provienen del Sistema General de Regalías. Los aliados del proceso son Gobernación de Caldas y la Alcaldías de los diversos municipios. La población objetivo son los cultivadores de plátano y banano y los productores agropecuarios de los municipios involucrados.

Diseño de modelos pilotos de producción ganadera, competitiva, sostenible y compatible con la oferta climática en ladera andina del Departamento de Caldas – municipios de Filadelfia, Aránzazu y Neira–. Sus principales actores vinculados son ganaderos de los mencionados municipios, y ejecuta recursos por 4.107.362.159, de los cuales 5.232.606 provienen del fondo de regalías. Los principales aliados son Corpocaldas, SENA, Visión Norte, Gobernación de Caldas, Supracafé Colombia, GASA S.A.S, Comité de Ganaderos de Caldas, Gobernación de Caldas, Universidad Autónoma de Manizales y las respectivas alcaldías municipales.

Finalmente, el proyecto Implementación del Programa para la detección, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de enfermedades crónicas no transmisibles con apoyo de TIC en Caldas, cuyo objetivo es Implementar un programa de diagnóstico y control de las siguientes Enfermedades Crónicas no transmisibles: Cáncer de Cérvix y Mama, Deterioro Cognitivo, Hipertensión y Diabetes; con apoyo de TIC en el departamento de Caldas, tiene como territorio definido de acción el departamento de Caldas, cuya población objetivo son los habitantes y hospitales del departamento, ejecuta recursos por 5.426.830, de los cuales 4.290.833.330 provienen del fondo de regalías. Los principales aliados son: La liga contra el cáncer – seccional Caldas, Gobernación de Caldas, Secretaria de Salud Pública de Manizales, Universidad Autónoma de Manizales y la Dirección Territorial de Salud de Caldas.

Característica 20. Graduados e institución

Servicios que presta la institución para facilitar la incorporación de los graduados al ámbito laboral.

Tal y como lo plantea el PEI, y en cumplimiento de sus acciones prospectivas visionarias que plantea que la Universidad de Caldas “*Estimulará la vinculación y cualificación de los egresados a través de los diferentes programas*” y su materialización en el programa Graduados U de Caldas del Plan de Acción Institucional, a continuación se presentan las diversas acciones que aportan a la concreción de lo antes mencionado.

La Universidad de Caldas se ha interesado en dinamizar procesos que favorezcan el despliegue profesional de los graduados, y bajo este propósito ha desarrollado las siguientes acciones:

Bolsa de Empleo Universidad de Caldas: Autorizada por el Consejo Superior mediante Acuerdo 026 de Agosto de 2015 y por la Unidad Administrativa Especial del Servicio Público de Empleo, a través de la Resolución 000942 de Noviembre de 2015. Su principal objetivo está dirigido a “Promover la oferta, demanda y gestión de empleo para los graduados, egresados no graduados y estudiantes de últimos semestres”. Se desarrolla a través del portal virtual de intermediación laboral Trabajando.com cuyo enlace es: www.portaltrabajo.ucaldas.edu.co.

Esta Bolsa de Empleo opera desde el mes de abril del año 2016, cuyos datos consolidados al mes de diciembre de dicho año son: empleadores inscritos: 167; graduados inscritos: 3.414; y ofertas de trabajo 841

Programa Graduado Emprende: Busca fortalecer la conexión de los graduados con el Ecosistema de Emprendimiento de Manizales. Se enfoca en la preparación de egresados con ideas, perfil o desarrollo de iniciativas de emprendimiento para vincularse con programas relacionados en la institución y la ciudad como son: Unidad de Emprendimiento UCaldas, Manizales Más, Fondo Emprender, etc. El principal propósito está relacionado con aumentar las competencias de los graduados UCaldas para la vinculación efectiva con el Ecosistema. <http://egresados.ucaldas.edu.co/graduado-emprende/>

Eficacia de los sistemas de información y seguimiento a los graduados⁸.

Para efecto de la actualización permanente de datos, se despliegan campañas y procesos de manera presencial y virtual. A continuación se presenta la relación de registros de graduados editados.

Tabla 7.22. Histórico de actualización de datos de egresados (2011-2016)

Concepto	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Datos actualizados	2.999	1.431	192	2.486	1.041	1.337

Fuente: Sistema de Información Académica SIA (corte: 2-12- 2016)

La base de datos de egresados está conformada por 47.474 registros de graduados, de los cuales se cuenta con un contacto directo por medio de correo electrónico del 66% (31.396 egresados), así mismo con número telefónico del 22% (10.605 egresados).

La estrategia “[Dejando Huella](#)”, lanzada en abril de 2016 que invita a los egresados a compartir su experiencia profesional ha sido aprovechada para como insumo para el seguimiento a los graduados. La Exposición “*Lumina Spargo*” también es una estrategia de visibilización y reconocimiento profesional de los graduados. Se cuenta con una [exposición](#) dispuesta en las facultades, con 68 historias de egresados destacados ubicadas de manera física y virtual, las cuales recogen información sobre su desarrollo académico, laboral y personal como profesional.

El estudio egresados no graduados durante el segundo semestre de 2015 y el primer semestre de 2016, permitió analizar la situación de 758 estudiantes en estado de egresados no graduados de programas regulares y especiales, aplicando el criterio a aquellos estudiantes que una vez culminado el 95% de sus créditos, no se registran en el Sistema de Información Académico ni como matriculados ni como graduados (Anexo). Se espera que a partir de las conclusiones detalladas para cada población y presentadas en el informe final, la intervención se focalice a la problemática particular definida y se tenga para próximos periodos, disminución en la situación presentada a través del abordaje integral de acciones desde diferentes áreas institucionales.

Las encuestas virtuales son herramientas que permiten caracterizar las necesidades, condiciones y estado actual de los graduados. En el primer semestre de 2015, se aplicó un instrumento cuyo propósito fue indagar sobre su municipio de nacimiento, ocupación en su área de formación, satisfacción con su salario, vinculación al magisterio y a instituciones de educación superior para los licenciados, interés en educación continuada y en emprendimiento, interés en educación virtual y temas específicos por programa para actualizarse. A continuación se presentan los datos estadísticos de población vinculada a la encuesta. Entre las conclusiones más importantes de la aplicación de dicha encuesta está la identificación de necesidades de educación continuada por parte de los graduados, insumo con lo cual los decanos han proyectado de las oportunidades de formación desde las diferentes facultades.

Los *informes situacionales* aportados por el Observatorio Laboral para la Educación —OLE— del Ministerio de Educación Nacional permiten conocer la tasa de inserción laboral, salarios, lugar de empleo por zonas del país, clasificación por sexo y vinculación al sector productivo. La Oficina de Egresados consolidó un informe, en 2016, con el fin de presentar la situación general de los egresados con base en las características del OLE. Este informe, generó unos específicos para que los programas académicos identifiquen la situación de sus egresados al día de hoy.

Los *Boletines de Perfil de empleabilidad por programas* se configuran como informes concretos de datos, por programas académicos de pregrado, teniendo como fuente el OLE. Los boletines incorporan información relacionada con el sector y la actividad productiva donde se desempeñan los egresados de las diversas profesiones, la ocupación por género, el ingreso salarial, la zona geográfica de desempeño profesional y un comparativo entre egresados de universidades que oferten el mismo programa académico objeto de análisis. Estos boletines son socializados con los estudiantes en las jornadas institucionales de preparación para la vida laboral, compartido con los egresados a través del correo electrónico y entregado a los directores de programa como insumo para los análisis curriculares. El Observatorio de Gestión Institucional ha sido armonizado con el Observatorio Laboral del MEN.

Canales de comunicación con los egresados para apoyar el desarrollo institucional y fomentar procesos de cooperación mutua

La Universidad emprendió la tarea de consolidación, análisis y rediseño de la página Web, medios virtuales y físicos de comunicación e información, lo que implicó la renovación de los módulos constitutivos de la página, haciéndolos coherentes con la realidad de la Oficina de Egresados y sus procesos.

Se creó una nueva herramienta de interacción, denominada “Chat en línea”, la cual permite una interacción sincrónica con los usuarios, con el propósito de atender de manera ágil cualquier inquietud o requerimiento y dar las orientaciones pertinentes. Este chat comenzó su funcionamiento el 8 de abril de 2016.

Tabla 7.23. Datos de visita a la página Web de egresados (2011-2016)

Concepto	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Datos actualizados	ND	149603	152090	73175	22797	48385

Fuente: Google Analytics (2016).

Se cuenta con el correo electrónico como herramienta de contacto personalizado: egresados@ucaldas.edu.co. Por este medio se hace difusión e invitación a los egresados de los diferentes servicios y procesos de la Universidad de Caldas.

Se creó el [Informativo de la Oficina de Egresados](#), este es un instrumento de información rápida de la gestión o hechos más importantes relacionados con y para los egresados. El lanzamiento del informativo se realizó el mes de abril de 2016, tiene una versión mensual y puede ser consultado en la página Web de la Oficina de Egresados. A hoy, se cuenta con 7 informativos y son difundidos a más de 31396 egresados.

Se ha consolidado la interacción con los egresados a través de las siguientes redes sociales:

1. Twitter: <https://twitter.com/egresadoucaldas>, 2298 seguidores (2011-2016).
2. Facebook: <https://www.facebook.com/egresados.ucaldas>, 6942 seguidores (2011-2016).
3. YouTube: <https://www.youtube.com/Egresadosucaldas>.

Se cuenta una línea telefónica directa para la Oficina de Egresados (8781507), para la atención y gestión de procesos para usuarios internos y externos.

En cuanto a medios físicos se cuenta con un folleto informativo, entregado en encuentros o jornadas universitarias y las diversas visitas a los CERES.

Adicionalmente, la Universidad participa en la Red de Oficinas de Egresados de Manizales acompañando los siguientes procesos: diseño y ejecución de talleres para la planificación estratégica de la red; diseño y ejecución del “Encuentro regional de Oficinas de Egresados” Eje Cafetero; apoyo a la difusión de la información de las universidades aliadas; liderazgo del componente de comunicación estratégica de la red; participación en reuniones de la red.

Participación de los graduados en la evaluación curricular y en la vida institucional

Plan Madrinas y Padrinos. Se trata de la contribución de los graduados en procesos de permanencia con calidad, mejoramiento continuo de programas y despliegue de proyectos institucionales. Se cuenta con 42 padrinos económicos, 4 padrinos académicos y 4 padrinos de empleo flexible, y también se han establecido 15 convenios con entidades públicas y privadas que fortalecen el plan. El plan tiene una cuenta institucional (084500007467) que formaliza el recaudo, el cual para el cierre del año asciende a \$ 26'767.238. El plan ha recibido donaciones de egresados del exterior, producto del impacto de sus medios de difusión.

Comunidades académicas para los egresados. Se trata de la vinculación de los egresados en los diferentes escenarios de la vida académica con miras a generar conocimiento, desarrollo social y progreso científico de la comunidad universitaria.

Participación de los egresados en la evaluación curricular y en la vida institucional. La vinculación de los egresados en los Comités de Currículo, Consejos de Facultad, Consejo Académico y Consejo Superior, se consolida de la siguiente manera:

Tabla 7.24. Síntesis egresados vinculados a los Comités de Currículo

Facultad	Total representantes (principales y suplentes) de los diferentes programas	Nº de representantes egresados activos	Nº de representantes egresados inactivos
Ciencias Agropecuarias	34	16	18
Artes y Humanidades	32	14	18
Exactas y Naturales	20	11	9
Jurídicas y Sociales	30	17	13
Salud	20	12	8
Ingeniería	24	2	22

Fuente: Oficina de Egresados (2016).

En cuanto a los representantes a Consejos de Facultad, se encuentran activos en su totalidad 24 participantes; en el Consejo Superior, están activos ambos representantes principal y suplente; al igual que los del Consejo Académico. Los anteriores datos son solo estadísticos y no reflejan la calidad, oportunidad y permanencia de los egresados en dichos espacios. Para 2017, se proyecta evaluar la calidad y permanencia de los egresados en dichos escenarios con el fin de definir acciones de mejora.

La Universidad se ha ocupado de realizar consultas periódicas a los graduados con miras a aportar a los procesos de análisis curricular de los programas académicos. Una de estas indagaciones se refiere a los *Estudios de Pertinencia* de los programas académicos que han buscado identificar en forma sistemática las condiciones laborales, las trayectorias laborales y la percepción de egresados y empleadores.

La información que se vincula a continuación, es tomada de la sistematización de los estudios de pertinencia realizados entre el año 2013 y 2016, consistente en 49 estudios de 45 programas académicos (algunos programas han realizado una segunda versión del estudio) e incorporan la consulta realizada a 4.248 egresados correspondientes a una muestra promedio del 57.1% de las distintas ventanas de observación de cada estudio.

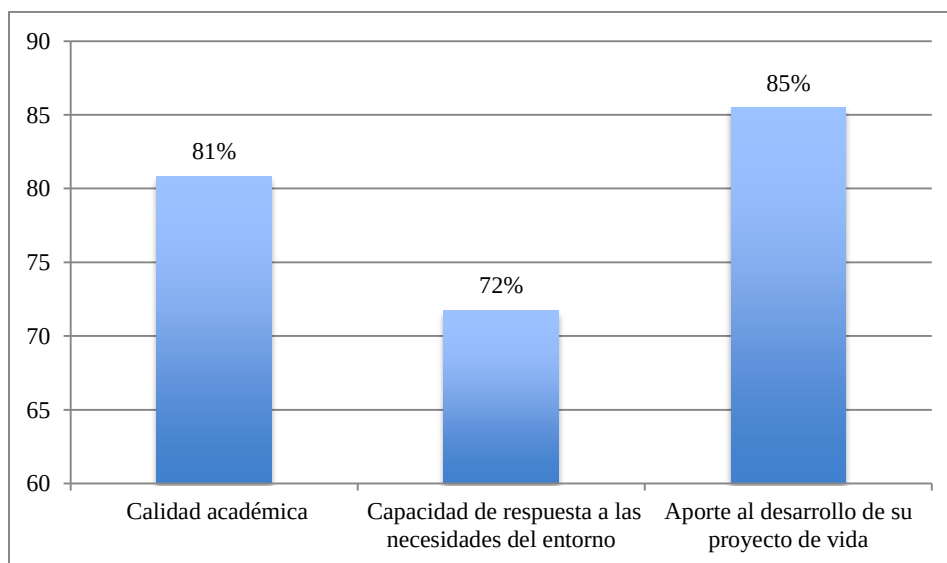
Tabla 7.25. Apreciación de los graduados consultados en los Estudios de Pertinencia. Proporción de graduados cuyas respuestas se ubican en la zona de satisfacción.

APRECIACIÓN DE LOS EGRESADOS ACERCA DE:	PREGRADO	POSTGRADOS
La calidad académica del programa académico	68,8%	83,9%
La capacidad de respuesta del Programa a las necesidades de sus egresados	44,2%	NA
La posibilidad de encontrar un trabajo adecuado después de terminar sus estudios	48,7%	71,3%
La capacidad de asumir las responsabilidades que el ejercicio profesional le ha exigido	67,5%	82,9%
El aporte al desarrollo económico y social de su país	62,3%	75,7%
El aporte de la formación académica al desarrollo personal	73,3%	89,2%
El salario percibido después del egreso	33,9%	55,6%
La posición profesional alcanzada por el egresado	48,5%	69,4%
La oportunidad de beneficios sociales que mejoran la calidad de vida del egresado	47,7%	65,1%
La oportunidad de desarrollo profesional (ascensos, capacitación)	46,5%	64,6%
La estabilidad laboral	41,4%	60,5%
El grado en el cual fueron alcanzadas las expectativas profesionales que tenía cuando terminó la carrera	61,7%	63,9%

FUENTE: Estudios de Pertinencia de los programas académicos de la Universidad de Caldas

Como se nota en la lectura de los datos, los graduados destacan la calidad académica de su programa académico, la capacidad de asumir las responsabilidades que el ejercicio profesional le ha exigido y el aporte al desarrollo económico y social del país, estos dos últimos como expresiones de sus procesos de formación. Sin embargo, se encuentran retos institucionales en torno a la capacidad de respuesta del programa a las necesidades de sus egresados. Se pueden notar otros elementos importantes referenciados por los graduados, sin embargo, dependen de asuntos contextuales y de desempeño profesional de difícil gobierno por la Universidad.

Las encuestas electrónicas que periódicamente realiza la Universidad a docentes, estudiantes y empleados, también involucran a los graduados. En el 2016 fueron consultados 998 graduados, cuyas respuestas también son insumos en los procesos análisis curricular. Estos son algunos de sus resultados:



Gráfica 7.1. Apreciación de los graduados sobre el programa académico del cual egresaron (2016).
 Proporción de graduados en la zona de satisfacción
 Fuente: Sistema de Encuestas Electrónicas.

Tabla 7.25. Apreciación sobre el desarrollo de competencias durante el proceso de formación académica en la Universidad de Caldas. Proporción de graduados cuyas respuestas se ubican en la zona de satisfacción.

Apreciación sobre el desarrollo de competencias durante el proceso de formación académica en la Universidad de Caldas:	Porcentaje de respuestas en la zona de satisfacción (alto y muy alto)
Responsabilidad social y compromiso ciudadano	80,7%
Capacidad de comunicarse oralmente con claridad	76,2%
Capacidad de exponer las ideas por medios escritos	76,1%
Capacidad para utilizar herramientas informáticas básicas (procesadores de texto, hojas de cálculo, correo electrónico, etc.)	67,2%
Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente	78,5%
Habilidades para buscar, procesar y analizar información de fuentes diversas	77,9%
Capacidad de pensamiento crítico	81,0%
Capacidad creativa e innovadora	71,0%
Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas	80,1%
Capacidad para asumir responsabilidades y tomar decisiones	81,4%
Capacidad de trabajo en equipo y entendimiento interpersonal	80,9%
Compromiso ético	86,6%
Capacidad para aceptar las diferencias y trabajar en contextos multiculturales	84,9%
Capacidad para entender el entorno en el que ejerce la profesión	79,9%

Fuente: Encuestas Electrónicas

Pasando a otro tema. Aunque la Política para Egresados ha logrado avanzar en la consolidación de acciones para este estamento, se evidenció la necesidad de actualizar sus contenidos y propósitos para hacerlos más coherentes con una nueva realidad.

La iniciativa *Egresados por la región* se constituye en uno de los propósitos concretos para fortalecer, en tanto es un frente estratégico de acción para lograr procesos que cohesionen la relación entre la Universidad y sus egresados en las regiones. Se tiene el diseño del proyecto, que es estructurado como una estrategia de contacto con los egresados en los municipios y los egresados de lo CERES para favorecer su participación en los asuntos de la vida institucional. El pilotaje de ejecución, son los municipios de Anserma y La Dorada.

Comprendiendo que la universidad posiciona su imagen a través de diversos productos y procesos, a continuación se describen algunos que contribuyen a la recordación y la fidelización de los egresados.

La Universidad ha establecido convenios con diversas entidades del orden local, regional y nacional que le permiten al egresado carnetizado acceder a bienes y servicios de diversa índole. Los nueve convenios vigentes pueden ser consultados en la página Web de egresados.

3. Síntesis del factor

3.1 Fortalezas

- El reconocimiento y posicionamiento de la Universidad de Caldas a nivel local, regional y en el de Educación Superior bajo criterios de calidad, conocimiento y favorabilidad.
- El desarrollo de proyectos de proyección e investigación, que dan respuesta a las necesidades del entorno, desde diversas áreas del conocimiento, que permiten intervenir con pertinencia los problemas del territorio.

- El fortalecimiento de las alianzas y convenios con entidades públicas y privadas, y la gestión de convenios marco con numerosas instituciones y organizaciones, que facilitan la gestión administrativa de las prácticas académicas.
- La presencia institucional con los estudiantes de los colegios de Manizales, permitiendo identificar a la Universidad de Caldas como la mejor opción para su formación profesional.
- La consolidación de la Alianza SUMA, en donde SUMA Proyección ha adelantado importantes proyectos con la participación de estudiantes y docentes de las diversas instituciones de educación superior de la ciudad. Este proceso ha permitido avanzar hacia la construcción del paradigma “Manizales campus universitario”.
- Los procesos de evaluación continua institucionales como propios de la Vicerrectoría de Proyección, enmarcados en la cultura del autocontrol y el cuidado de lo público, han permitido cualificar sus acciones y reorientarlas para alcanzar mejores resultados.
- La consolidación de la Unidad de Emprendimiento y su transferencia a los planes curriculares con el propósito de generar procesos de formación de espíritu emprendedor, innovación e ideación a diversas escalas.
- El posicionamiento y visibilidad del sello editorial, generando una cultura institucional que distingue la calidad de la producción académica de la Institución.
- El enfoque del Centro de Museos como un espacio vivo, y su articulación con la ciudad, como un aporte a la dinamización de la cultura y la gestión de conocimiento en torno al patrimonio cultural.
- Mejoramiento de la oferta de educación continuada en el territorio y el aumento de la satisfacción del usuario.
- El desarrollo de acciones contundentes y articuladas con las facultades, para el trabajo con los egresados, que posibilitan una mayor conexión con el estamento y el logro de

resultados en los procesos de participación, cooperación y vinculación de los mismos a la vida institucional.

- La política cultural universitaria como eje articulador de las acciones en este tema y como anclaje a los procesos territoriales sobre las artes y la cultura.
- El desarrollo de proyectos dirigidos a población vulnerable, que buscan integrar el conocimiento a la mitigación y superación de los principales problemas de dichas comunidades.
- La consolidación de la bolsa de empleo de la Universidad de Caldas para promover la intermediación laboral entre egresados y empresas locales, regionales y nacionales.

3.2 Debilidades

- Deficiente información sobre proyectos desarrollados en las facultades y que no son registrados en la Vicerrectoría de Proyección.
- Débiles procesos de sistematización, seguimiento, evaluación e identificación de impactos de los proyectos de extensión y proyección desarrollados en el territorio.
- Débil ejecución de la política cultural universitaria.
- Inexistencia de indicadores de proyección social que den cuenta del aporte de la Universidad a la transformación de problemas y a la potencialización de oportunidades del entorno. Lo anterior, es una deuda con el PEI; ya que refiere en una de sus metas de acción prospectiva, que la universidad deberá “establecer indicadores de eficiencia en los proyectos y programas que realice la universidad para garantizar su vinculación a los procesos sociales, económicos y culturales de la región”.
- Deficientes procesos de sistematización y gestión integral de prácticas académicas que permitan capitalizar la capacidad de estudiantes y docentes en torno a proyectos de alto impacto territorial.

- Los procesos de seguimiento a egresados son complejos y los esfuerzos no reportan de manera suficiente los resultados esperados en este tema.
- La estructura organizacional, al servicio de los procesos de la Vicerrectoría de Proyección, requiere ser repensada para anclar actividades existentes en otros procesos y que le son propias de su misión; así como potencializar el actuar de la misma y formalizar las que tienen figuras de transitoriedad (cargos, grupos internos de trabajo, entre otros).

4. Juicio crítico

La pertinencia y el impacto social de las acciones de la Universidad de Caldas pueden leerse de manera transversal durante todo el informe de acreditación; pues la relación de las funciones misionales es permanente y sus límites son indeterminados, así en consecuencia de la administración de la academia se asignan unas tareas a unos y otros en procura de materializar logros y resultados bajo la operancia de unidades específicas.

La política de Proyección Universitaria, en articulación con las demás normas institucionales que rigen el devenir de esta actividad misional, es la orientadora del camino que demarca el actuar de la institución en el entorno. Esto permite que se reconozca en la Universidad, un actor fundamental en la atención a problemas situados a diversas escalas territoriales. Lo anterior se expresa en la ejecución de proyectos alineados a las áreas estratégicas del PDI, la participación en procesos de desarrollo locales con actores del entorno para construir el conocimiento de manera colectiva, reconociendo y reivindicando el saber contextual de los pobladores y promoviendo una comunión académico-científica.

Sin embargo, la Institución no logra dar cuenta de manera global de sus aportes a las transformaciones de las problemáticas sociales, no porque no se desplieguen acciones en torno a ellas sino por la falta de indicadores, sistemas de información, de seguimiento y evaluación de todos los proyectos sociales que se ejecutan con o sin apoyo de la Vicerrectoría de Proyección Universitaria; pues los proyectos de programas, departamentos

o facultades que no están adscritos a esta instancia, también actúan en nombre de la Universidad de Caldas y sus resultados hacen más robusto nuestro aporte.

Se ha logrado un importante proceso de posicionamiento y visibilización de la Universidad en la ciudad, la región y el país gracias a la participación y liderazgo en procesos culturales con proyectos de alto impacto y anclaje contextual. En este sentido, el Centro de Museos, el sello editorial y el desarrollo de la Política Cultural como articulador de programas y proyectos universitarios en torno a la cultura y el arte, son grandes contribuyentes a dicho alcance. Sin embargo se requiere de una mayor operativización estratégica de la política a través de instrumentos de planificación, seguimiento y evaluación.

Sobre el componente de prácticas académicas, es importante reconocer el avance en proyectos institucionales y territoriales que vinculan la participación de los estudiantes a la construcción colegiada e interdisciplinar de soluciones a los problemas del entorno; el número de convenios marco establecidos mejoran la gestión administrativa, ya que la presencia de estudiantes y docentes en las organizaciones e instituciones de manera localizada es una muestra del impacto de la universidad en su entorno.

Al no contar con un sistema de información de prácticas académicas se desconoce los resultados de este proceso, la población que beneficia, las transformaciones logradas y la contribución a los objetivos institucionales. Se debe avanzar en un sistema de prácticas universitario, en el que se aborde la discusión teleológica sobre la capitalización de las prácticas de la universidad pública para el entorno; así como el desarrollo de sistemas y procesos de administración académica que faciliten el reconocimiento del impacto de la labor en esta modalidad de proyección.

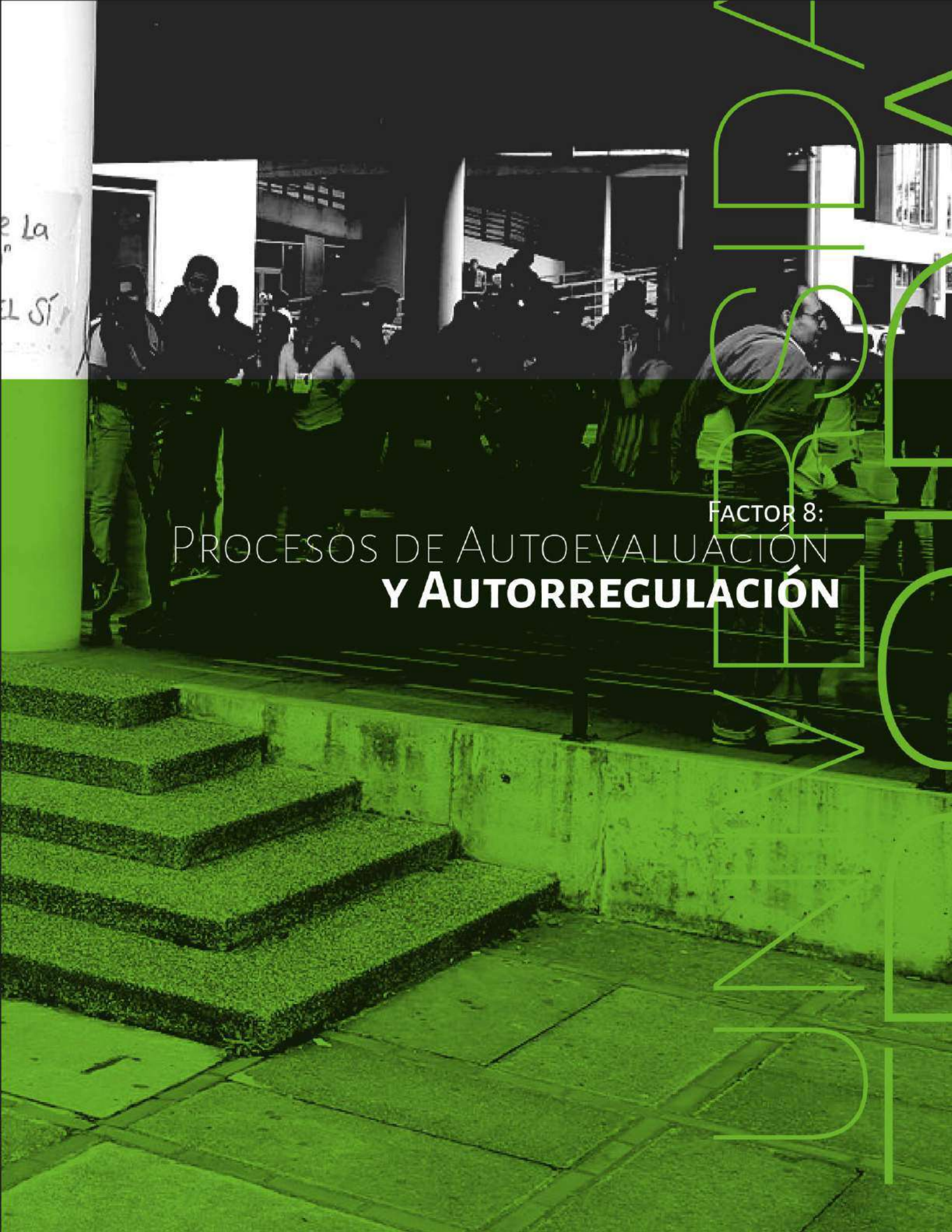
Se denota un avance significativo en el trabajo con el estamento de egresados gracias al desarrollo de programas y proyectos que los vinculan con el entorno laboral, pero también con el desarrollo institucional. Las estrategias de seguimiento y contacto, para conocer el desempeño profesional de los egresados, es un proceso de construcción complejo pero de alto valor institucional. Sin embargo se requiere de la aprobación de la nueva política, que tiene nuevos caminos para el actuar con el egresado.

Finalmente, dentro de los procesos de madurez de la Vicerrectoría de Proyección Universitaria, es importante repensar la estructura organizacional que tiene a su servicio; reorganizando y acoplando procesos, cargos y funciones que contribuyan a hacer más eficiente el uso del recurso y con ello obtener mayores resultados.

5. Plan de mejora para el factor

Descripción de la situación	Acción global de mejora	Responsable	Meta y plazo*
Deficientes procesos de sistematización y gestión integral de prácticas académicas	Diseño y ejecución del Sistema de Prácticas Universitario	Vicerrectoría de proyección Universitaria	Funcionamiento del sistema, a largo plazo
Débiles procesos de sistematización, seguimiento, evaluación e identificación de impactos de los proyectos de extensión y proyección	Implementación del Sistema de Gestión de Proyectos	Vicerrectoría de proyección Universitaria	Sistema implementado y apropiado por la comunidad académica, a largo plazo
Débil ejecución de la Política Cultural Universitaria	Construcción del Plan de Acción de la política y ejecución de acciones que den cuenta de su operativización estratégica	Vicerrectoría de proyección Universitaria	Plan de Acción construido y en ejecución, a mediano plazo
Necesidad de repensar la estructura organizacional	Proyecto de reestructuración o reorganización	Vicerrectoría de proyección Universitaria	Ajuste organizacional, a mediano plazo
Los procesos de seguimiento a los egresados son complejos y los esfuerzos no reportan de manera suficiente los resultados esperados	Fortalecer las estrategias de seguimiento de los egresados	Vicerrectoría de Proyección Universitaria Oficina de Egresados	Aumento en el reconocimiento del desarrollo profesional de los egresados, a mediano plazo

*6 meses= corto plazo, 18 meses= mediano plazo, 24 meses= largo plazo.



e La
n
el sí!

FACTOR 8:

PROCESOS DE AUTOEVALUACIÓN **Y AUTORREGULACIÓN**

FACTOR 8. PROCESOS DE AUTOEVALUACIÓN Y AUTORREGULACIÓN

1. Experiencias más significativas en la vigencia de la acreditación

- El cumplimiento del 100 % de las metas propuestas en el Plan de Mejoramiento Institucional suscrito con la Contraloría General de la República.
- El control ejercido por la institución a través de la gestión de riesgos, lo que ha permitido el manejo eficaz de situaciones que representan efectos adversos y de impacto negativo en la gestión institucional.
- El seguimiento constante a los indicadores institucionales y la entrega de reportes a la Contraloría General y al Ministerio de Educación Nacional.
- La articulación entre el Sistema Integrado de Gestión y el Sistema de Autoevaluación Institucional, generando un modelo de trabajo conjunto e interdisciplinario para aportar a la cualificación de los procesos académicos y administrativos.
- El mantenimiento de los tres sellos de calidad obtenidos por la Universidad de Caldas, desde 2009, a través de la gestión institucional, con base en: la Norma Internacional ISO 9001: 2008; Norma Nacional NTC-ISO 9001: 2008 y el sello de calidad de la gestión pública NTCGP 1000: 2009 por parte del ICONTEC e IQNet.

La generación de un plan de mejoramiento institucional integral, en respuesta a todas las fuentes de evaluación internas y externas (auditorías internas y externas, informes de autoevaluación institucional y de programas, informes sectoriales, rankings, entre otros), logrando un abordaje integral y alineado de las principales necesidades de mejoramiento institucional identificadas a través de estas fuentes.

- La acreditación de 12 programas académicos. Así como el potencial de programas que se encuentran en procesos de autoevaluación, los cuales pueden aumentar la cifra de programas con reconocimiento de alta calidad del Ministerio de Educación Nacional.
- La realización de 9 Audiencias Públicas de Rendición de Cuentas entre 2007-2016.
- Incorporación de un sistema de información, para el seguimiento a los planes de mejoramiento institucional y a los programas académicos.

2. Análisis y resultados

Característica 21. Sistemas de autoevaluación

Políticas y estrategias de autoevaluación y planeación para las distintas áreas de desarrollo y unidades académicas y administrativas de la institución

A partir de 2008, con respecto a los procesos de autoevaluación y autorregulación institucional que también hacen parte de los procesos de planeación, la Universidad de Caldas implementó e institucionalizó el Sistema Integrado de Gestión (SIG) por medio del Acuerdo 11 de 2008 del Consejo Superior. Gracias al empeño, y al compromiso de la administración, se han logrado altos niveles de cumplimiento en las metas propuestas tanto desde el punto de vista estratégico como operacional. El SIG permite encarar la gestión administrativa como un proceso de permanente esfuerzo por mejorar las actividades de la universidad bajo los principios de eficacia, eficiencia y efectividad con el propósito de tener herramientas de análisis para la toma de decisiones adecuada y sustentada.

La Oficina de Evaluación y Calidad Académica, adscrita a la Vicerrectoría Académica, tiene a su cargo la orientación y apoyo a los procesos de autoevaluación en el marco de la acreditación de alta calidad institucional y de los programas académicos; la obtención y renovación de los registros calificados, así como el seguimiento y evaluación del desempeño académico de los estudiantes frente a las pruebas Saber Pro.

Esta oficina también coordina, conjuntamente, con la Oficina Asesora de Planeación y Sistemas, la realización periódica de las encuestas de percepción para todos los actores institucionales, la actualización y alineación del sistema de indicadores, el apoyo a la disponibilidad de información y documentación necesaria para los procesos de autoevaluación y la gestión de la plataforma SACES.

Otra fuente de mejoramiento utilizada, son los estudios de pertinencia que se llevan a cabo con egresados y empleadores. Con estos estudios se busca establecer la percepción sobre cómo la Universidad de Caldas da respuesta a las necesidades del entorno, así como el nivel de impacto que los egresados tienen en el medio. Los resultados de estas mediciones hacen parte de los insumos de información que los programas académicos utilizan para implementar acciones de mejoramiento. En el desarrollo del Factor “Procesos Académicos” se da un mayor alcance a la información relacionada con este aspecto.

Desde su creación, el SIG ha sido una herramienta eficaz para la estandarización y control de la gestión en la Universidad de Caldas. Teniendo en cuenta para su estructuración, diferentes referentes normativos y estándares que han sido incluidos dentro de los procesos institucionales de acuerdo a los lineamientos misionales de la institución y sus orientaciones estratégicas representadas en el PDI, el PAI, los planes operativos y los planes de acción de las facultades.

El SIG tiene como uno de sus principales objetivos la verificación integral de la calidad académica y administrativa a nivel institucional, promoviendo acciones de autorregulación con participación activa de toda la comunidad universitaria en cabeza de sus órganos de nivel estratégico (Consejo Superior, Consejo Académico, Equipo Directivo), táctico (oficinas asesoras, vicerrectorías, jefaturas de oficina) y operativo (Comité de Autoevaluación).

El alcance del SIG abarca los servicios institucionales representados en las funciones misionales de docencia, investigación y proyección conferidas por la Ley 30 de 1992; las

cuales definen su alcance en el PEI, las políticas curriculares, de investigación, de posgrados y de proyección.

Estos servicios se desarrollan y gestionan a través de la interacción de procesos de direccionamiento, misionales, de apoyo y de seguimiento; procesos definidos por la universidad en un sistema con un enfoque integrado que se ha configurado y descrito a través de un mapa de procesos —y en documentos institucionales— que definen su objetivo, alcance y propósitos orientativos hacia la eficacia, eficiencia y efectividad.

Vale la pena aclarar, que el fin último de los sistemas de gestión de calidad es el aseguramiento en la prestación de servicios de excelencia por medio de procesos de mejora continua; esta orientación, se ve reflejada en la satisfacción de los usuarios de dichos servicios.

Realización de consultas periódicas de satisfacción a la comunidad institucional y su uso con propósitos de mejoramiento

A partir de 2009, se ha venido realizando de manera sistemática un proceso de captura y procesamiento de datos de las encuestas de satisfacción del servicio a través de la plataforma Web del SIG. Este aplicativo permite visualizar los resultados de cada período de análisis. En 2015, la universidad puso en funcionamiento el Observatorio de Gestión Institucional —soportado en el aplicativo QlikView— que permite hacer cruces de información en tiempo real, extrayendo la información directamente desde las bases de datos institucionales y presentándolas a través de modelos de visualización por categorías.

Todos los procesos orientados hacia la medición de la satisfacción y sus resultados hacen parte de las fuentes de mejora continua para fortalecer la capacidad de la institución en cuanto a la prestación de servicios de docencia, investigación y proyección con criterios orientados al mejoramiento continuo de la calidad. La institución captura información sobre la percepción de los miembros de la comunidad universitaria con respecto a los procesos internos, así como la gestión de la universidad, para lo cual cuenta con el Sistema de

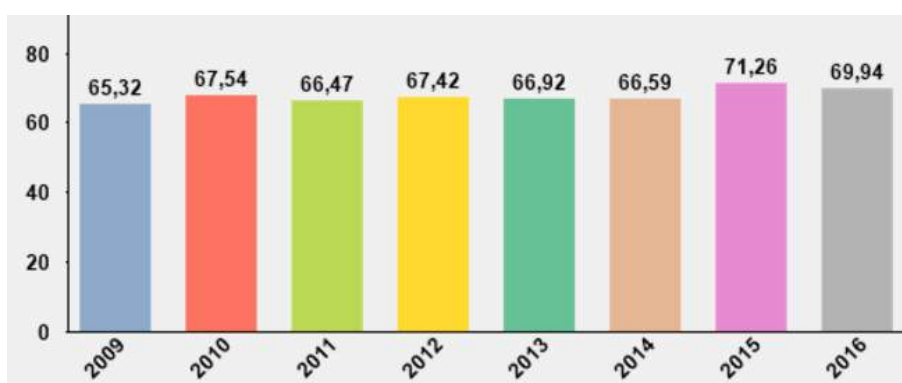
Encuestas en Línea. Los resultados de las encuestas son de conocimiento público y se constituyen en una fuente de mejoramiento invaluable para la universidad. A través de este sistema se pueden desarrollar dos tipos de encuestas, a saber:

Encuestas de percepción y apreciación: con base en los lineamientos del Consejo Nacional de Acreditación —CNA— tanto a nivel institucional como de programas académicos.

Encuesta de servicios internos: donde se pretende capturar información sobre las condiciones de eficiencia, efectividad y eficacia de los diferentes servicios que se prestan.

La encuesta de percepción y apreciación sobre los procesos de docencia e investigación es aplicada de manera semestral a los estudiantes de pregrado presencial, posgrado y programas tecnológicos, así como a los docentes (estos últimos, con periodicidad anual). Para los procesos de proyección, la encuesta se lleva a cabo con los diversos usuarios.

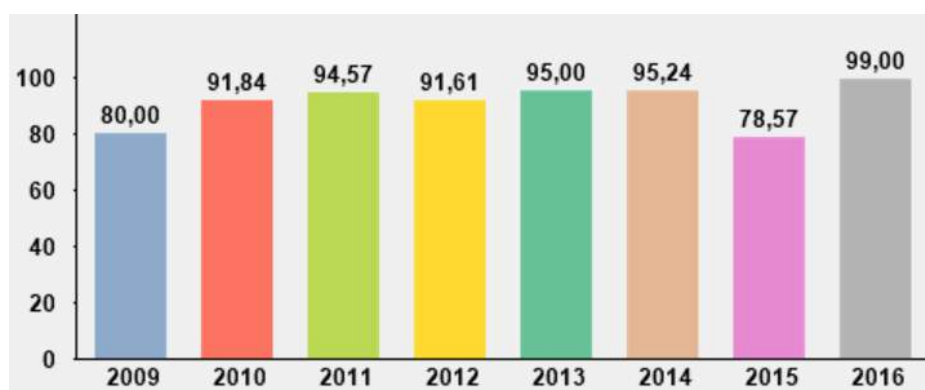
En las siguientes gráficas se muestran las mediciones de satisfacción con respecto a los servicios misionales de docencia, investigación y proyección durante el período de autoevaluación.



Gráfica 8.1. Porcentaje de satisfacción del servicio de docencia (2009-2016).

Fuente: Observatorio de Gestión Institucional (2016).

Las mediciones relacionadas con el proceso de docencia, dan cuenta de porcentajes de satisfacción muy similares desde la vigencia 2009 hasta 2016. Sin embargo se evidencia una mejora en la percepción de estudiantes y docentes en cuanto al desempeño del proceso en los períodos 2015 y 2016, los cuales están relacionados con las condiciones para la concertación y gestión de labores académicas y los procesos de autoevaluación.

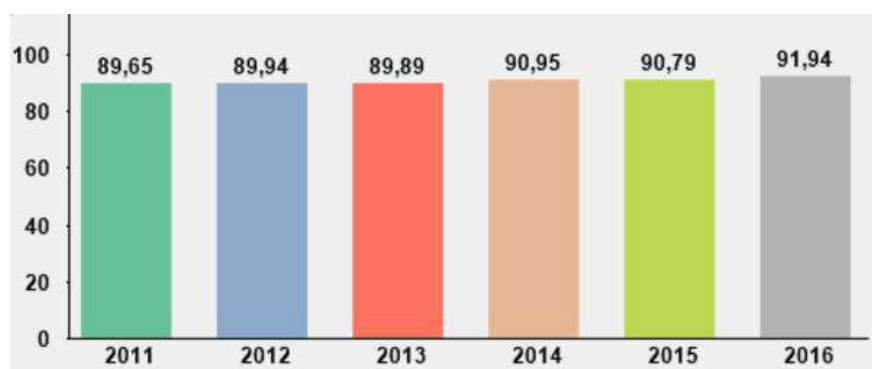


Gráfica 8.2. Porcentaje de satisfacción del servicio de investigación (2009-2016).

Fuente: Observatorio de Gestión Institucional (2016).

En cuanto al proceso de investigación, normalmente, se han tenido mediciones por encima del 90 % de satisfacción de los consultados (profesores investigadores); especialmente en torno a la gestión de convocatorias, efectividad de los proyectos de investigación, apoyos para los procesos asociados con investigación, gestión de grupos y semilleros, así como en materia de seguimiento y control a las actividades del proceso.

El 2015, fue el período más bajo de todos debido a la insatisfacción generada por la disminución del presupuesto asignado para proyectos de investigación.

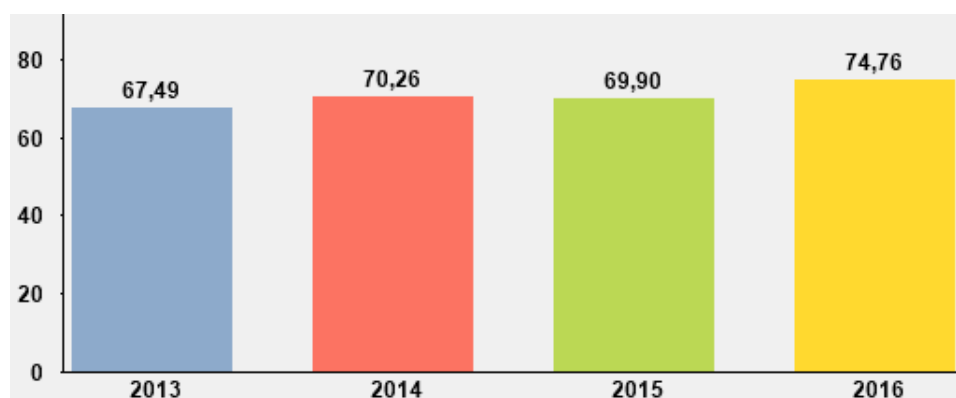


Gráfica 8.3. Porcentaje de satisfacción del servicio de proyección (2011-2016).

Fuente: Observatorio de Gestión Institucional (2016).

La proyección universitaria, históricamente, ha sido un proceso bien evaluado por todos los usuarios de los diferentes servicios. El 2016, tiene la medición porcentual más alta de satisfacción con un 91,94 % dada la buena gestión realizada en los diferentes proyectos de educación continuada y servicios institucionales.

Acerca de la encuesta de servicios internos, esta es aplicada con una periodicidad anual a una muestra aleatoria de usuarios representados por los funcionarios administrativos y el personal docente de la universidad quienes a través de la aplicación de una encuesta valoran su percepción frente a diferentes criterios de conformidad, asociados a los procesos y servicios.



Gráfica 8.4. Porcentaje de satisfacción de los servicios internos (2013-2016).

Fuente: Observatorio de Gestión Institucional (2016).

Diseño de planes y actividades de mejoramiento, a partir de los resultados de la autoevaluación

Los procesos de autoevaluación que la Universidad de Caldas realiza periódicamente implican la revisión del cumplimiento de las metas establecidas en los planes institucionales (PDI y PAI), así como en los planes operativos anuales, los proyectos académicos de los departamentos y los planes de mejoramiento (institucional y por programas). Para ello el procedimiento, para el seguimiento y evaluación del cumplimiento del PDI y del PAI, dispone de los mecanismos adecuados que permiten desarrollar el respectivo seguimiento.

Para evaluar los planes de mejoramiento, la universidad tiene establecida una serie de mecanismos en aras de mantener una dinámica en la verificación de su cumplimiento:

Acciones correctivas, preventivas y de mejora —ACPM—: corresponden al registro de las acciones resultantes de los procesos de auditoría interna y externa (ICONTEC). El registro incluye elementos de tiempo, análisis de fuentes y causas, determinación de acciones a implementar y evaluación del cumplimiento; este último aspecto se registra en el aplicativo SIG como evidencia de su realización. En el caso de las acciones correctivas para los hallazgos de ICONTEC, su evaluación de cumplimiento es realizada por el mismo organismo certificador.

Planes de mejoramiento e informes de cumplimiento de la Contraloría General de la República: la evaluación del cumplimiento de logros es realizada por el mismo organismo de control.

Seguimientos de la Oficina Asesora de Planeación y Sistemas: estos seguimientos incluyen las actividades de verificación y control sobre las actividades específicas plasmadas en los planes estratégicos (PDI y PAI) y los planes operativos de las vicerrectorías y las facultades. El proceso de seguimiento es realizado con periodicidad semestral.

Planes de mejoramiento de los programas: estos planes son el resultado de los procesos de autoevaluación con fines de obtención o renovación de registros calificados o acreditaciones de alta calidad. Cada dirección de programa es responsable de registrar y hacer seguimiento a las acciones plasmadas en el aplicativo para planes de mejoramiento; cada decanatura, junto a la Vicerrectoría Académica, realiza un seguimiento anual que hace parte de sus procesos de planificación. En el caso particular de los programas de posgrado, los procesos de autoevaluación y la suscripción de planes de mejoramiento son indispensables para la autorización de apertura de nuevas cohortes. También son parte de estos planes, los resultados de los estudios de pertinencia y de las pruebas Saber Pro.

Los programas que se encuentran en procesos de renovación de registro calificado o en procesos de acreditación/reacreditación construyen sus planes de mejoramiento con base en los lineamientos del MEN y del CNA. Estos programas académicos han apropiado la cultura de la autoevaluación mediante el uso de la plataforma de planes de mejoramiento, aunque se debe realizar un esfuerzo para que los programas que todavía no han registrado sus planes lo hagan en el corto-mediano plazo al incorporarlos como parte de sus procesos de mejora continua y lograr así la consolidación a nivel institucional de una cultura del mejoramiento sostenido en las unidades académicas.

Seguimiento general del Equipo Directivo: todos los proyectos específicos, que se tratan en esta instancia, son registrados en las actas de cada encuentro y cuentan con fechas de seguimiento y cumplimiento.

El ejercicio de identificación de las diversas fuentes de mejoramiento, es un tema con el cual las unidades académico-administrativas se han comprometido como parte de los procesos que buscan fortalecer la gestión institucional. La Oficina Asesora de Planeación y Sistemas y de Evaluación y Calidad Académica han desarrollado esquemas integrales y sistémicos que permiten el análisis de datos y la formulación de planes estratégicos de mejora, disminuyendo el número de hallazgos y focalizando los asuntos que tienen un real alcance estratégico con el fin de establecer soluciones efectivas y de alto impacto en la gestión.

A nivel de departamentos se busca dar un mayor alcance y relevancia a la construcción de sus proyectos académicos, para ello se viene trabajando en una acción de mejora que busca establecer condiciones y criterios de calidad para su evaluación con una periodicidad definida para su revisión y ajuste; teniendo en cuenta la gran importancia que estas unidades académico-administrativas tienen desde el punto de vista de la planificación de las actividades de docencia, investigación y proyección como aspectos integrales de la oferta académica y la acción de los docentes adscritos a cada unidad.

En el caso de los planes de mejoramiento de los programas se debe señalar que estos se centran en el cumplimiento de compromisos y metas puntuales de cada uno de ellos, pero no en el desarrollo de soluciones integrales. A este respecto, en principio, se busca que haya correspondencia entre las funciones establecidas en el Estatuto General y el aspecto financiero; de modo que las acciones implementadas sean viables y sostenibles.

A medida que el SIG ha ido evolucionando, se ha afinando la medición: al pasar de verificar exclusivamente la eficacia y la eficiencia, a la determinación de datos que den cuenta de la efectividad (impacto) de la gestión institucional tanto a nivel interno como externo.

En este proceso continuo la Universidad de Caldas mantiene su compromiso por diseñar mecanismos integrales, que abarquen de forma sistémica a todas las unidades y estamentos universitarios, logrando así el reconocimiento entre toda la comunidad universitaria.

Sistemas de control y seguimiento de los planes de mejoramiento y de los logros asociados al proyecto institucional y a sus planes de desarrollo

El SIG cuenta con procesos establecidos, que permiten garantizar el control y el seguimiento a la ruta planificadora (PDI, PAI, planes operativos anuales y planes de mejoramiento). La orientación de los mecanismos de participación de las unidades académico-administrativas dentro de las actividades de planeación, autoevaluación y autorregulación se encuentra plasmada en los procesos de planificación, control, seguimiento, medición, análisis y mejora.

Como parte de los lineamientos contenidos en el proceso de planificación se han

considerado aspectos como: la determinación y ajuste de tarifas de los servicios universitarios; el desarrollo de la infraestructura física; la programación, elaboración y aprobación del presupuesto institucional y de los fondos especiales; la planificación de la infraestructura tecnológica; la planeación estratégica y táctica; la identificación, caracterización y administración de los indicadores institucionales.

Asimismo, el proceso de control y seguimiento establece los procedimientos para: hacer seguimiento al Plan de Mejoramiento Institucional; planificar y ejecutar auditorías internas; seguimiento y evaluación de cumplimiento del PDI y del PAI.

El proceso de medición, análisis y mejora cuenta con las directrices para: medir la satisfacción de los usuarios frente a los servicios misionales y de apoyo; suscribir el plan de mejoramiento con la Contraloría General de la República; realizar el proceso de revisión por parte de la dirección al SIG; llevar a cabo la gestión preventiva del servicio y el producto no conforme; recibir, tramitar y resolver peticiones, quejas, reclamos y sugerencias; formular e implementar acciones correctivas, preventivas y de mejora.

El proceso de mejoramiento también se ve reflejado en el ajuste de sus documentos y registros. De forma que el seguimiento a la planeación institucional, así como la medición y control de la misma, sea un proceso mucho más ágil y pertinente en torno a los proyectos estratégicos de mejora que de allí se derivan.

Mecanismos de evaluación interna de la institución

Auditorías internas: estas son coordinadas y lideradas por la Oficina Asesora de Control Interno de Gestión. Mediante la formación y apropiación del grupo de auditores internos se busca realizar una revisión periódica y de seguimiento a los procesos internos, de acuerdo a un ciclo de trabajo previamente establecido. Esta estrategia hace parte de las acciones de autocontrol y autorregulación que la institución tiene establecidas.

Tabla 8.1. Número de auditorías internas de gestión

Año	Gestión académica	Gestión administrativa	Total auditorías
2012	6	13	19
2013	12	11	23
2014	14	12	26
2015	10	24	34
2016	11	61	72

Fuente: Oficina Asesora de Control Interno de Gestión (2016).

Hoy, la universidad cuenta con un grupo consolidado de 35 auditores internos. Estos apoyan los procesos de evaluación interna de los procesos y de la gestión institucional. Para ello se programan actividades de capacitación y actualización, en habilidades de auditoría y en temas relacionados con las normas ISO 9001 y NTCGP 1000, las cuales son desarrolladas por capacitadores del ICONTEC.

Como aspecto a fortalecer, para las actividades de formación de los auditores internos, se debe hacer énfasis en el desarrollo de capacitaciones relacionadas con la normativa interna específica (actualización sobre normas existentes y su interpretación) y normas generales estatales que son aplicables a la gestión académica y administrativa de la institución.

Sistema de medición del desempeño de procesos (indicadores): este consiste en la medición y seguimiento a los indicadores establecidos para los planes institucionales a través de la plataforma LUPA, el Sistema de Información Académica y el Observatorio de Gestión Institucional.

Autoevaluación institucional y de programas: este es permanente, tomando como sustento a todas las bases de datos institucionales y los diferentes aplicativos dispuestos para este proceso: sistema de encuestas, LUPA, Observatorio de Gestión Institucional, Sistema de Información Académica, Sistema de Nómina y Hojas de Vida —SARA—, Sistema Financiero, entre otros; además de la información específica de las diferentes unidades académico-administrativas.

Mediciones de apreciación y satisfacción de la comunidad universitaria: realizadas a través de encuestas a estudiantes, docentes y funcionarios.

La Oficina Asesora de Control Interno publica periódicamente todos los informes de auditorías realizadas por entes externos tales como el Departamento Administrativo de la Función Pública —DAFP— y la Contraloría General de la República. En la página Web institucional se pueden consultar todos los informes de auditoría externa.

La universidad reconoce al proceso de revisión establecido, como requisito en la NTCGP 1000: 2009 e ISO9001: 2008, como un espacio de vital importancia para el SIG dado que en este confluyen las necesidades de los procesos en torno al análisis de situaciones que merecen atención y compromiso institucional especialmente aquellas que superan los límites de actuación o gobernabilidad de los procesos. Igualmente las evaluaciones externas, producto de las visitas de pares académicos para procesos de registro calificado o acreditación, también son una valiosa fuente de información para la mejora institucional y de los programas académicos.

En 2016, la institución inicio un proceso de integración de los referentes normativos relacionados con calidad (ISO 9001), medio ambiente (ISO 14000) y salud ocupacional (OHSAS 18000) con el fin ampliar el alcance del SIG a través de los diversos requisitos de cada norma.

Asimismo, desde la Oficina Asesora de Planeación y Sistemas, se ha iniciado la labor de actualizar y alinear los requerimientos de la versión 2008 de la norma ISO 9001 a los requisitos de la versión 2015. Este proceso viene desarrollando varias etapas de actualización y alineación de los objetivos de calidad, las caracterizaciones de los procesos, la actualización de los mapas de riesgos y la gestión documental.

El proceso de direccionamiento juega un rol protagónico en este escenario, ya que es el que permite analizar y decidir las acciones estratégicas con las que se comprometerá la alta dirección.

Las encuestas de satisfacción aplicadas de manera consistente y sistemática, desde 2009, a usuarios tanto internos como externos de la universidad frente a los servicios institucionales, han sido una valiosa fuente de información para retroalimentar la gestión institucional a través de los resultados de percepción de los encuestados sobre los diferentes aspectos evaluados; permitiendo en los últimos períodos generar acciones eficaces para el mejoramiento del servicio, así como su trazabilidad.

El actual procedimiento para recibir, radicar, tramitar, direccionar y hacer seguimiento a peticiones, quejas y reclamos, es una herramienta que responde a la necesidad de realizar trazabilidad a las peticiones de los usuarios y velar por la oportunidad, claridad y satisfacción con las respuestas brindadas.

Los informes derivados de las peticiones presentadas por los usuarios son una valiosa fuente de información para todos los procesos; especialmente para los procesos de direccionamiento y medición, análisis y mejora que posibilitan conocer los asuntos que generan mayor interés o inconformidad dentro de la comunidad universitaria a fin de promover mecanismos y estrategias conjuntas e integrales de intervención para mejorar los servicios institucionales.

Esto hace parte de la estrategia institucional de mejoramiento en la atención al ciudadano, incentivando las buenas prácticas enfocadas en la satisfacción de los usuarios internos y externos de los servicios universitarios. El desarrollo de las diferentes auditorías internas permite la formulación e implementación de acciones preventivas, correctivas y de mejora; las cuales buscan trascender el enfoque reactivo hacia el preventivo con respecto a los hallazgos de auditoría, incluyendo aquellos que puedan ser más recurrentes.

Lo anterior, tiene por objeto lograr la implementación oportuna y eficaz de acciones integrales de alto impacto articuladas con los diferentes procesos y que den respuesta a las situaciones susceptibles de intervención.

Instrumentos de evaluación externa de la institución

Evaluación del Sistema de Control Interno —SCI—: se realiza en forma permanente y periódica a través de distintas fuentes de información (encuestas, investigación documental, entrevistas, entre otras). El reporte cargado en la plataforma del DAFP incluye la presentación de planes de mejoramiento, consolidado de la gestión institucional y los resultados por dependencias y procesos. Posteriormente, el DAFP emite los respectivos informes de resultados (ver anexos).

Certificaciones de calidad ICONTEC: de forma anual, el ICONTEC verifica las condiciones de cumplimiento de los requisitos correspondientes a la implementación y sostenimiento del sistema de gestión de la calidad (normas ISO 9001, IQNet, NTCGP 1000) por medio de visitas de auditoría externa para evaluar a la institución (ver anexos).

Autoevaluación con fines de reacreditación de alta calidad: la universidad con el reconocimiento de acreditación de alta calidad otorgado por MEN, en virtud del cumplimiento de las condiciones de calidad establecidas por el CNA. La Institución fue acreditada por primera vez en 2007 por medio del Decreto 4745 de 2007, obteniendo su primera reacreditación a través de la Resolución 16514 de 2012.

Índice de transparencia por Colombia de las entidades públicas —ITEP—: es una iniciativa que busca contribuir con la prevención de hechos de corrupción en la gestión de las entidades del Estado. Estos riesgos aumentan cuando el cumplimiento de normas y protocolos, así como la divulgación de la información sobre la gestión, son muy bajos (ver anexos).

Encuesta sobre ambiente y desempeño institucional nacional —EDI—: es un instrumento que consolida anualmente una base de información sobre el ambiente y desempeño institucional de la administración pública a partir de la percepción de los servidores públicos que trabajan en las entidades del orden nacional del poder ejecutivo, judicial y legislativo, organismos de control, organización electoral, corporaciones autónomas regionales e instituciones de investigación científica y ambiental (ver anexos).

Otras auditorías (evaluaciones del Ministerio de Educación Nacional a los sistemas de gestión de calidad de las universidades certificadas): corresponde a los informes producto de las evaluaciones realizadas por parte del MEN y el SNIES (ver anexos).

Auditorías gubernamentales con enfoque integral (Contraloría General de la República): son procesos de auditoría con carácter obligatorio, en los cuales se evalúan aspectos específicos de la gestión financiera y administrativa de la institución (ver anexos).

Tabla 8.2. Histórico hallazgos de auditoría (entes de control)

Tipo de hallazgo	2011	2012	2013	2014
Connotación administrativa	14	10	10	31
Presunta connotación disciplinaria	6	5	1	6
Presunta connotación fiscal	4	0	1	2
Presunta connotación penal	0	0	0	0
Total hallazgos	14	10	10	31

Fuente: Oficina Asesora de Control Interno de Gestión (2016).

Con respecto a los datos de la tabla anterior hay que aclarar que, para la vigencia 2015, la Contraloría General no realizó el proceso de auditoría a la institución; mientras que la vigencia 2016, será auditada a partir del primer semestre de 2017.

Las auditorías con enfoque integral incluyen, además del seguimiento, al mapa de riesgos de la institución. De acuerdo al último seguimiento realizado (2016): de los 72 riesgos identificados, 53 de ellos cambiaron su nivel de calificación en su respectiva zona de riesgo. A partir de la implementación de las diversas acciones, se tiene como resultado general que el 74 % de los riesgos identificados por la institución disminuyeron en su nivel de valoración; demostrando que la gestión del riesgo es eficiente, eficaz y efectiva para contrarrestar las posibles causas de situaciones adversas.

Para 2017, se emprenderá un nuevo ciclo de seguimientos que pretende identificar nuevos riesgos que hayan surgido o nuevos controles implementados o por implementar; de manera

que la intervención proactiva y preventiva siga imperando para mitigar las probabilidades de desencadenamiento de riesgos.

Como resultado de los anteriores procesos —a través de la Oficina Asesora de Control Interno de Gestión— la universidad ha logrado responder a las necesidades institucionales de gestión transparente, responsable, equitativa, eficiente, efectiva y eficaz por medio del acompañamiento en las acciones de autocontrol y autorregulación, gestión del riesgo y el mantenimiento de las buenas relaciones con los entes externos de control. En la siguiente tabla se muestran los resultados con respecto al cumplimiento de las metas del Plan de Mejoramiento Institucional suscrito con la Contraloría General de la República:

Tabla 8.3. Porcentaje de cumplimiento de las metas del Plan de Mejoramiento Institucional

Vigencia	% del resultado	% de cumplimiento
2012	100	111 %
2013	90	100 %
2014	90	100 %
2015	98,4	109 %
2016	91	101%

Fuente: Oficina Asesora de Control Interno de Gestión (2016).

Asimismo, la gestión oportuna de todos los requerimientos de las entidades de control ha permitido tener un destacado nivel de respuesta en cuanto al tratamiento de hallazgos específicos; al igual que un alto grado de efectividad en cuanto a la integralidad y contundencia de las acciones implementadas para ello. La eventual detección de no conformidades se constituirá en la oportunidad para implementar acciones contundentes de mejora, conservando la conformidad en la implementación de las metodologías establecidas para el cumplimiento de los requisitos de ley tanto de las normas externas como internas.

Estos procesos de evaluación se sustentan en la idoneidad y compromiso del grupo de auditores internos que apoyan los procesos de la Oficina Asesora de Control Interno de

Gestión. Por último, es bueno destacar que los procesos de autocontrol y autorregulación han permitido avanzar en forma eficiente en relación con la racionalización de los trámites internos y procedimientos del SIG.

Análisis permanente de los resultados de las pruebas de Estado de los estudiantes y su uso con propósitos de mejoramiento

De acuerdo a los resultados obtenidos por parte de los estudiantes en las pruebas Saber Pro, durante 2014-2015, se puede evidenciar que el promedio global es relativamente igual a los resultados de los respectivos grupos de referencia; especialmente en los componentes de competencias ciudadanas, lectura crítica y razonamiento cuantitativo. En el componente inglés, los puntajes de la institución se encuentran en un nivel similar al del grupo de referencia nacional debido al esfuerzo institucional por diseñar estrategias para el fortalecimiento de las competencias en segunda lengua; las cuales se describen más detalladamente en el factor “Procesos Académicos”.



Gráfica 8.5. Resultados Saber Pro (competencias frente al grupo de referencia 2014).

Fuente: ICFES, Observatorio de Gestión Institucional.



Gráfica 8.6. Resultados Saber Pro (competencias frente al grupo de referencia 2015).

Fuente: ICFES, Observatorio de Gestión Institucional.

Según las mediciones nacionales, a partir de la base de datos emitida por el ICFES, se aprecia que la Universidad de Caldas se encuentra ubicada entre las primeras 15 universidades oficiales (puesto número 7) respecto a los resultados globales de la prueba para la vigencia 2015. En referencia a las universidades medianas, pertenecientes al SUE, la Universidad de Caldas se encuentra en el quinto lugar con mejores resultados.



Gráfica 8.7. Resultados Saber Pro, primeras 15 universidades oficiales

Promedios institucionales 2015.

Fuente: ICFES, Observatorio de Gestión Institucional.



Gráfica 8.8. Resultados Saber Pro, universidades medianas según el SUE

Promedios institucionales 2015.

Fuente: ICFES, Observatorio de Gestión Institucional.

Con base en la información suministrada por el ICFES, de los resultados de las pruebas Saber Pro, la Vicerrectoría Académica procede a consolidar informes de desempeño para cada programa académico. Estos informes son socializados con las respectivas direcciones

y los comités de currículo, quienes analizan los resultados para incorporarlos en los respectivos planes de mejoramiento.

Igualmente, el resumen general de resultados es analizado por parte del Consejo Académico con el propósito de proponer ajustes o acciones específicas de carácter institucional a nivel de política curricular.

Además de lo anterior, y como producto de las mejoras introducidas por la institución con el ánimo de fortalecer los procesos de formación, el Consejo Académico aprobó el Acuerdo 020 de 2015; en donde se ajustaron las condiciones para que los estudiantes puedan fortalecer y demostrar sus competencias en lectoescritura y razonamiento lógico, lo cual ha permitido fortalecer las alternativas para que los estudiantes fortalezcan y demuestren dichas competencias.

Característica 22. Sistemas de información

Disponibilidad, confiabilidad, acceso, articulación y pertinencia de la información necesaria para la planeación de la gestión institucional

El SIG, desde su creación, ha permitido garantizar el seguimiento a la estrategia institucional a través de la medición de indicadores en sus procesos y planes institucionales. La herramienta LUPA, el Sistema de Información Académica y el Observatorio de Gestión Institucional se constituyen en los principales repositorios de información; en estos se incluyen los datos que posibilitan a los diferentes entes internos y externos de control realizar sus procesos de auditoría y seguimiento en todas las perspectivas de actuación institucional. Además del seguimiento al PDI, y al cuadro de mando integral, la plataforma LUPA permite apreciar todos los datos relacionados con los procesos de autoevaluación institucional y de programas de acuerdo con los lineamientos vigentes establecidos por el CNA, con sus respectivas características y aspectos por evaluar. Asimismo, realiza el control sobre las mediciones de satisfacción de los servicios misionales y servicios externos al igual que a la perspectiva financiera de la institución.



Gráfica 8.9. Visualización de la plataforma LUPA. Fuente: SIG (2016).

Hoy en día, se está consolidando el Observatorio de Gestión Institucional. Este observatorio esta soportado por el aplicativo QlikView, el cual ayuda a diseñar modelos de visualización con la información y datos que los programas académicos y los procesos institucionales requieren para soportar los diferentes procesos de autoevaluación y toma de decisiones.

Una de las grandes necesidades evidenciadas, en cuanto a la visualización de datos en la plataforma LUPA, era precisamente la actualización manual de la información; razón por la cual se comenzó a analizar la posibilidad de implementar un sistema que integrara mediciones en tiempo real extraídas directamente de las bases de datos institucionales a través de un proceso de depuración y alineación de las mismas.

Es bueno resaltar que la institución se encuentra en un proceso de transición en la medición y visualización de los datos que se gestionan en la plataforma LUPA, ya que en el corto plazo se seguirán visualizando directamente desde el Observatorio de Gestión Institucional. Lo anterior para suministrar información pertinente, trazable, oportuna y extraída

directamente de las bases de datos institucionales, de manera que disminuya la dependencia de información de la Oficina de Planeación, generando mecanismos de autoconsulta de la información requerida de acuerdo con los lineamientos de acreditación institucional y por programas.

Es bueno mencionar que el repositorio de información de la Universidad de Caldas se encuentra alojado en servidores propios cuyos datos se ubican en tablas protegidas mediante un sistema de seguridad soportado por el proveedor Oracle, garantizando las respectivas copias de seguridad. De igual manera la herramienta se encuentra alineada con la medición de la estrategia institucional a través de los indicadores del PDI, el PAI, mediciones del MEN y el Cuadro de Mando Estratégico.





Gráfica 8.10. Visualización indicadores Cuadro de Mando Estratégico.

Fuente: Observatorio de Gestión Institucional (2016).

Uso de indicadores de gestión coherentes con las proyecciones institucionales expresadas en sus planes de desarrollo y de mejora

La Universidad de Caldas definió, para el seguimiento de su PDI 2009-2018, un esquema de indicadores estratégicos ligados a las diferentes variables y objetivos planteados para la vigencia del mismo. Estas variables e indicadores se resumen en la siguiente tabla.

Tabla 8.4. Indicadores del PDI 2009-2018

Variable estratégica	Indicador
Cualificación docente	Formación doctoral
Oferta de programas académicos	Programas académicos de formación
	Programas académicos acreditados
Solidez financiera y administrativa	Ingresos por gestión propia
	Calificación riesgo financiero
	Nivel de satisfacción clientes internos y
Relaciones externas e internacionalización	Alianzas con proyectos de investigación y proyección
	Programas de pregrado y posgrado con doble titulación

Variable estratégica	Indicador
Desarrollo de las ciencias, las artes y las tecnologías	Grupos de investigación COLCIENCIAS en categorías A y b
	Proyectos de investigación con investigación aplicada
Gestión tecnológica	Alianzas regionales para consolidación de servicios digitales
	Servicios institucionales soportados en

Fuente: PDI 2009-2018.

Cada año se realiza un proceso de verificación y seguimiento de los indicadores estratégicos con el fin de analizar el grado de cumplimiento de la estrategia institucional a la luz del PDI. Se calcula un promedio porcentual de cumplimiento, lo cual se constituye en la base para la toma de decisiones de todo tipo para las siguientes vigencias.

Tabla 8.5. Cumplimiento de indicadores PDI 2009-2018

Año	Cumplimiento de la estrategia institucional
2011	78 %
2012	95 %
2013	92 %
2014	91 %
2015	95 %
2016	86 %

Fuente: Oficina Asesora de Planeación y Sistemas (2016).

El uso de indicadores por proceso, y su seguimiento año a año, permite analizar el cumplimiento de metas a nivel táctico e identificar las oportunidades para la mejora en cada uno de los procesos. Estos indicadores son analizados con una periodicidad anual y ajustados de acuerdo con sus resultados, procurando el cumplimiento de las metas propuestas. En cuanto a los procesos del SIG, los indicadores de gestión pueden ser consultados a través de la plataforma LUPA y el Observatorio de Gestión Institucional.



Gráfica 8.11. Visualización indicadores SIG. Fuente: SIG (2016).

Consolidación y análisis de la información y mecanismos adecuados para su difusión y uso en la toma de decisiones

La universidad cuenta con diferentes mecanismos orientados a la consolidación de datos relacionados con la gestión institucional, así como los respectivos instrumentos y medios para hacerlos públicos. Lo anterior, permite tener insumos de información que fortalecen los procesos de decisión.

Uno de los escenarios principales, es la “Rendición de cuentas” a través de la cual se dan a conocer los resultados de la gestión de la rectoría durante cada vigencia. La rendición de cuentas es un proceso sistemático que se ha venido desarrollando desde el año 2007; se

tiene el registro para las vigencias 2012-2013-2014-2015, incluidas en el período de análisis del presente informe de autoevaluación.

Anualmente, por medio del SIG, se realiza el proceso de revisión por parte de la dirección al sistema de calidad. Este proceso consiste en verificar el cumplimiento de los requisitos y las entradas establecidas para su implementación y mantenimiento bajo la norma internacional ISO 9001. También hace parte de los mecanismos utilizados por la institución para verificar el cumplimiento de sus indicadores de gestión, siendo el insumo para la toma de decisiones en todos los ámbitos (ver anexos). En este espacio intervienen todos los miembros del equipo directivo.

Otro de los mecanismos de socialización y diálogo con la comunidad universitaria es el *Diario de Campo del Rector*. En este diario se generan espacios de discusión sobre lo misional, la prospectiva institucional y la construcción de sociedad desde la academia. Es un espacio donde se consignan los informes de gestión del Rector ante diferentes instancias como son el Consejo Superior, Consejo Académico, comunidad universitaria y sociedad en general. Asimismo, el diario facilita la interacción de la administración con todas las personas que integran la comunidad de la institución; así como la socialización de los apuntes y participaciones del Rector en medios de comunicación y eventos de carácter nacional e internacional.

Cumplimiento con los requerimientos de los sistemas nacionales de información y su uso en las decisiones institucionales

La universidad realiza diferentes reportes de información a entidades externas entre las cuales se encuentran las relacionadas en la siguiente tabla.

Tabla 8.6. Entidades de vigilancia de la Universidad de Caldas

Entidad	Aspecto vigilado	Mecanismo interno de control
Contaduría General de la República	Estados financieros	Aprobación por parte del Consejo Superior, previa revisión de la Vicerrectoría Administrativa
Contraloría General de la República	Plan de Mejoramiento Institucional	Seguimiento por parte de la Oficina de Control Interno de Gestión trimestral y semestral
Departamento Administrativo de la Función Pública	Control interno contable plataforma CHIP	Seguimiento por parte de la Oficina de Control Interno de Gestión
Departamento Administrativo de la Función Pública	Sistema Gestión de Calidad	Seguimiento por parte de la Oficina de Control Interno de Gestión
Congreso de la República: Cámara de Representantes	Estados financieros: cuenta deudores, avances Plan de Mejoramiento	Acopio y remisión de la información previa presentación de informes por parte de las dependencias responsables
Alta Consejería Presidencial y Asesora Despacho del DAFP	Seguimiento al gasto de funcionamiento	Informes trimestrales previa validación de la Oficina de Control Interno de Gestión
Contraloría General de la República	Informe anual consolidado	Informe anual vía SIRECI previa validación de la información suministrada por las dependencias por parte de la OCI
Dirección Nacional de Derechos de Autor	Derechos de autor y usos de software	Informe anual vía E-mail previa validación de la información suministrada por las diferentes dependencias
Comunidad: página Web institucional	Estado del control interno de la institución	Informe cuatrimestral de OCI
Presidencia de la República	Informe de hallazgos detectados por la OCI	Informe bimensual programa de lucha contra la corrupción
Defensa Judicial de la Nación	Seguimiento funciones Comité de Conciliación	Informe trimestral previa auditoria de OCI
Contraloría vía SIRECI	Gestión contractual	Monitoreo por parte de OCI en conjunto con la Oficina de Sistemas

Fuente: Oficina Asesora de Control Interno (2016).

Los resultados de las evaluaciones realizadas, por las entidades externas anteriormente mencionadas, son incorporados al PMI y a los planes operativos de las vicerrectorías con el fin de dar un tratamiento pertinente y adecuado a los hallazgos reportados.

Característica 23. Evaluación de directivas, profesores y personal administrativo

Transparencia y equidad en la aplicación de los criterios para la evaluación de profesores, personal administrativo y directivas, que tengan efectos en el mejoramiento de la calidad en el desempeño de sus funciones

Para la evaluación de los docentes, que prestan sus servicios a la institución, el Consejo Superior expidió el Acuerdo 043 de 1989 (por medio del cual se adoptan los procedimientos de evaluación del personal docente en la Universidad de Caldas). Las instancias evaluadoras son: estudiantes, directores de departamento y decanos.

La norma establece, además, los siguientes criterios de evaluación: conocimiento, cumplimiento de labores, relaciones universitarias y metodología. Las valoraciones obtenidas por los docentes durante sus evaluaciones tienen efecto directo sobre las condiciones de ingreso y ascenso en el escalafón docente, en las condiciones salariales y en el régimen disciplinario, para ello cada profesor debe obtener un puntaje definitivo igual o superior al 75 % del puntaje total asignado.

De igual manera el Estatuto Docente (Acuerdo 021 de 2002 del Consejo Superior) establece, en el Artículo 46, que la evaluación docente se asume como:

“...un proceso permanente que se consolida mediante la ponderación de las calificaciones obtenidas por el profesor en las diferentes funciones y actividades consignadas en el plan de trabajo. La evaluación deberá ser objetiva, imparcial, formativa e integral, y valorará el cumplimiento y la calidad de las actividades desarrolladas por el profesor, ponderadas según la importancia de ellas y el grado de responsabilidad del profesor en cada una”.

En caso de que un docente obtenga una calificación inferior al 75 % se debe implementar un plan de mejoramiento concertado, dependiendo del tipo de intervención (metodológica, pedagógica o psicológica), cuyo seguimiento estará a cargo de una comisión nombrada por el Comité de Personal Docente. El promedio de las ponderaciones de la evaluación docente puede ser consultado en el factor “Profesores”.

Para la evaluación del personal administrativo y directivo, el proceso es semestral y toma como criterios de valoración los relacionados con las funciones establecidas en el Manual Específico de Funciones (para el caso de los funcionarios provisionales y de libre nombramiento y remoción), así como la concertación de objetivos y la evaluación de desempeño para los funcionarios de planta. Lo anterior, se encuentra debidamente documentado en los procedimientos de Gestión Humana al interior del SIG:

1. Procedimiento para la gestión de las competencias laborales de los funcionarios administrativos.
2. Instructivo para la evaluación del desempeño laboral.

Sobre la evaluación de la gestión del Rector, corresponde a su superior jerárquico realizar este proceso: en este caso, es el Consejo Superior el que lleva a cabo dicha valoración.

A pesar de contar con un modelo de evaluación, que cumple con las necesidades básicas para medir el desempeño de los docentes de la institución, se ha detectado la necesidad de ajustarlo de modo tal que permita la medición objetiva del quehacer docente; teniendo en cuenta los diferentes campos del conocimiento que hacen parte de la universidad y tomando como referencia los instrumentos con los que las facultades han venido evaluando el saber específico del profesorado y sus habilidades didácticas, así como la percepción de estudiantes y docentes pares (Colectivo Docente de cada Departamento).

Existencia y aplicación de criterios claros y conocidos para la evaluación académica de la producción de profesores e investigadores y de la gestión y el desempeño de administrativos

Para la evaluación de la producción académica, de los docentes que prestan sus servicios a la institución, la universidad se ciñe por lo estipulado en el Decreto 1279 de 2002 (por medio del cual se establece el régimen salarial y prestacional de los docentes de las

universidades estatales); este Decreto asigna el puntaje salarial de productividad académica a los docentes que ingresen o reingresen a la carrera docente de acuerdo a las distintas modalidades académicas, sus criterios y sus diversos topes. A su vez, el Acuerdo 046 del Consejo Superior establece los criterios para el reconocimiento de puntaje salarial y bonificaciones por aportes artísticos, académicos (publicaciones de artículos científicos y libros) y la obtención de premios nacionales e internacionales.

En cuanto a la respectiva evaluación de la productividad académica, cada docente debe elevar una solicitud formal para asignación de puntaje salarial ante el CIARP; el cual analiza los soportes y las condiciones de dicha solicitud para realizar la posterior asignación de puntaje. Una vez realizado el procedimiento, a través de la plataforma de Gestión Humana SARA, se notifica al docente y al sistema de nómina para que se haga el respectivo reconocimiento económico ya sea con afectación salarial o con bonificación.

En materia de personal administrativo y directivo, la evaluación de desempeño es realizada por el jefe inmediato de cada funcionario según lo establecido en el procedimiento para la gestión de las competencias laborales de los funcionarios administrativos; este procedimiento, incluye los respectivos formatos para adelantar la evaluación del personal provisional y de libre nombramiento y remoción. En el caso de los funcionarios de planta, la evaluación se realiza con base en el instructivo para la evaluación del desempeño laboral; este aplica para el personal en los niveles técnico, asistencial profesional y asesor. En todos los casos, si la evaluación de desempeño no supera el valor mínimo establecido como referencia por la Oficina de Gestión Humana, se deberá suscribir un plan de mejoramiento concertado con el respectivo seguimiento de la Comisión de Personal.

Hoy en día, el procesamiento de la información correspondiente a las evaluaciones de desempeño para funcionarios administrativos y para docentes se lleva a cabo en forma manual y únicamente se sistematizan los resultados mediante hojas electrónicas. La universidad tiene el propósito de optimizar estos procesos de evaluación con el fin de que la sistematización presente resultados en tiempo real, una vez se cierren los respectivos ciclos de evaluación.

3. Síntesis del factor

3.1 Fortalezas

- Los procesos de control implementados redundan en una efectiva y eficaz gestión de hallazgos, riesgos y posibles situaciones adversas que afectan la gestión institucional.
- La sostenibilidad del SIG representada en un mapa de procesos consolidado y en un permanente proceso de mejoramiento, en las acciones de control y seguimiento, en los proyectos integrales de mejora y en la depuración documental de los procedimientos, instructivos y guías, lo cual se ve reflejado en el mantenimiento de los sellos de calidad ISO 9001: 2008, NTC ISO 9001: 2008 y NTC GP 1000: 2009 de ICONTEC e IQNet desde 2009.
- El trabajo articulado, entre la Oficina Asesora de Planeación y Sistemas y la Oficina de Evaluación y Calidad Académica, en términos de integración de la ruta planificadora y el esquema de autoevaluación institucional han logrado la articulación de los criterios de calidad administrativa y académica.
- El compromiso y dedicación del grupo de auditores internos como fortaleza para los procesos de evaluación interna de la gestión institucional.
- El modelo de control interno, ha facilitado el seguimiento constante a los indicadores institucionales y la entrega oportuna de reportes de evaluación externa a los diferentes entes de control.
- La generación de espacios abiertos de discusión y debate, así como la difusión de los resultados en la gestión institucional, a través de actividades como las audiencias públicas de rendición de cuentas y la publicación de informes en la página Web institucional.

- La implementación de un nuevo sistema para la medición de gestión, que permite la realización de cruces de datos, con base en los repositorios institucionales y el seguimiento en tiempo real a los indicadores estratégicos y de evolución de los proyectos académico-administrativos.

3.2 Debilidades

- Mediana apropiación de los programas académicos, sobre el registro de planes de mejoramiento, como una estrategia para fortalecer la gestión académico-administrativa de estas unidades y en beneficio de la comunidad de estudiantes, docentes y funcionarios adscritos a las mismas.
- Debilidad en los procesos de formación y educación continuada para el grupo de auditores internos tanto en normativa interna como en normas externas.
- A pesar de las diferentes propuestas presentadas para ajustar el modelo de evaluación docente, aún no se logra consolidar una propuesta de ajuste a este instrumento.
- Poca visibilidad de los departamentos dentro de la estructura de planificación institucional.

4. Juicio crítico

La cultura de la autoevaluación y la autorregulación a nivel institucional ha mostrado mejoras destacables en materia de procesos de planificación, control, seguimiento, medición y mejoramiento constante. La universidad cuenta con herramientas mucho más completas para la medición de la gestión, según las necesidades estratégicas. De igual forma, la institución reconoce que los esfuerzos deben continuar para el fortalecimiento de la labor realizada consistentemente por la Oficina Asesora de Control Interno, la Oficina Asesora de Planeación y Sistemas, la Oficina de Evaluación y Calidad Académica, de cara

a la apropiación de la cultura de la autoevaluación en las unidades académicas y a nivel institucional. Por lo anterior, se considera que el factor se cumple en alto grado.

5. Plan de mejora para el factor

Situación a intervenir	Acción global de mejora	Responsable	Plazo*
Dada la implementación del Observatorio de Gestión Institucional, las visualizaciones de datos en la plataforma LUPA no se encuentran actualizadas poniendo en riesgo la trazabilidad de la información.	Ajustar el sistema LUPA, alineándolo con las consultas y visualizaciones de información desde el Observatorio de Gestión Institucional.	Sistema Integrado de Gestión	Corto Plazo
Riesgos asociados con el incumplimiento de algunos requisitos de la norma ISO 9001, bajo la cual la Universidad de Caldas se encuentra certificada en su versión 2008.	Incorporar al Sistema de Gestión, la actualización de la norma ISO 9001: 2008 a la última versión 2015 y actualizar la aplicación de	Oficina Asesora de Planeación y Sistemas Sistema Integrado de Gestión Oficina de Evaluación y Calidad Académica	Mediano plazo

				sus requisitos.		
Los procesos de evaluación para docentes y funcionarios administrativos se hacen y se sistematizan en forma manual, lo cual hace bastante dispendioso el acceso oportuno a estadísticas relevantes para la institución.	Actualización y sistematización de los procesos de evaluación para docentes y administrativos.	Vicerrectoría Académica Sistema Integrado de Gestión Oficina de Gestión Humana Oficina de Evaluación y Calidad Académica	Mediano plazo			
Aún no se logra consolidar una propuesta de ajuste al actual modelo de evaluación docente.	Presentación, al Consejo Académico, de una nueva propuesta para actualización y ajuste al modelo de evaluación docente.	Vicerrectoría Académica Oficina de Desarrollo Docente Consejo Académico	Mediano Plazo			

Poca visibilidad de los departamentos dentro de la ruta planificadora institucional.	Ajuste y actualización de los proyectos académicos de los departamentos, estableciendo las respectivas condiciones y criterios de calidad y periodicidad para su evaluación.	Departamento s Facultades Consejo Académico	Mediano plazo

*6 meses= corto plazo, 18 meses= mediano plazo, 24 meses= largo plazo.

[illegible]

FACTOR 9:
BIENESTAR
INSTITUCIONAL

FACTOR 9. BIENESTAR INSTITUCIONAL

1. Experiencias más significativas en la vigencia de la acreditación

- Articulación interinstitucional en comités: se crearon los comités de prevención del consumo de sustancias psicoactivas (SPA), universidad promotora de salud de la Universidad de Caldas (CUPSUC), equidad de género, red permanece con calidad, mesa de inclusión; se participa en los comités Municipal y Departamental de drogas, Universidades Saludables, Salud Sexual y Reproductiva, Súmate, Mesa Interuniversitaria de Inclusión y Sumarte.
- Convenios Interadministrativos: a partir del año 2015 se consolidaron dos alianzas estatales (SER PILO PAGA – JOVENES EN ACCIÓN) que permiten mejorar la calidad de vida de los estudiantes, logrando su permanencia y culminación de su plan de estudios
- Desarrollo Cultural: se aumentó el número de eventos artísticos de carácter nacional e internacional, gracias a las alianzas estratégicas con instituciones de la Ciudad.
- Corporación IPS Universitaria de Caldas: En el 2016 se ejecutó el proyecto de ampliación y fortalecimiento de la IPS creando el centro Médico de Especialistas en la Facultad de Ciencias para la Salud, el cual ha permitido la implementación de nuevos servicios y su fortalecimiento a través de la vinculación de las actividades de docencia, investigación y extensión que ofrece la Universidad de Caldas en las áreas de Pregrado y Postgrado en Salud.
- XXV Juegos Universitarios Nacionales: este evento tuvo como director al Rector de la universidad de Caldas, Felipe César Londoño López, registro el mayor número de participantes, recibiendo 3634 deportistas de 135 Universidades de todo el País, siendo el promedio de participación en las versiones anteriores de Juegos deportivos Nacionales 3000 deportistas de 120 universidades.

- Promoción Socioeconómica: El plan padrino ha surgido en el año 2016 como respuesta a las necesidades sentidas desde el aspecto socioeconómico de la comunidad estudiantil, puesto que la demanda de beneficios se ha incrementado y aunque la oferta también ha crecido significativamente no es suficiente; por lo tanto el apoyo interno y externo son bases de apertura y optimización de recursos, redundando en bienestar, permanencia y mejores condiciones estudiantiles.
- Centro de Acompañamiento a las Familias CAF: Se consolidó el CAF en la Universidad en 2013, como estrategia de proyección universitaria en el acompañamiento a las familias en procesos de orientación, apoyo psicosocial y formación.
- Portal la Universidad en la Región: se participó en la creación de esta página donde se generó un espacio de Bienestar en línea buscando mejorar la comunicación con los estudiantes de los Centros de Estudios Regionales Educación Superior (CERES) en los municipios.
- Jornadas de bienestar universitario en los CERES: se llevaron a cabo diferentes actividades con el fin de fortalecer la presencia institucional en la región.
- Residencias Universitarias Masculinas: Se hizo reforzamiento estructural y entrega del edificio de residencias masculinas “Gabriel Soto Bayona”. Se pasó de una construcción antigua que albergaba alrededor de 134 estudiantes a una edificación reestructurada con una capacidad para 144 beneficiarios; el primer piso está compuesto por 8 habitaciones diseñadas para personal con discapacidad física.

2. Análisis y resultados

Característica 24. Estructura y funcionamiento del bienestar institucional

Existencia y aplicación de políticas de bienestar institucional.

La política de bienestar universitario para la Universidad de Caldas se encuentra en revisión por parte del equipo directivo para su posterior aprobación por el Consejo Superior. En correspondencia con toda la normativa nacional y la interna de la Universidad de Caldas, el bienestar universitario se configura en la estructura orgánica de la Universidad como una Oficina dependiente de la Vicerrectoría Administrativa, con 5 componentes sobre los cuales se desarrollan todos sus programas:

- Promoción Socioeconómica
- Desarrollo de las Expresiones Culturales y Artísticas
- Cultura de la Salud
- Desarrollo Humano y Convivencia Universitaria
- Recreación y Deporte

Descripción de los campos de acción y cobertura de los programas de bienestar universitario, sus usuarios y el impacto de sus programas.

El sistema de Bienestar Universitario cuenta con diferentes componentes de los cuales se desprenden programas y servicios que apuntan al desarrollo humano, a la formación integral, la construcción de comunidad y el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad universitaria, de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Proyecto Educativo Institucional (PEI).

Descripción de cada componente: se anexan gráficos que muestran en términos cuantitativos el número de beneficiarios de cada uno desde el 2011 hasta el 2016.

Tabla 9.1. Número de usuarios de los programas de Bienestar Universitario

NOMBRE PROGRAMA	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Subsidio de Alimentación	927	943	1410	1432	1452	1508
Apoyos Económicos a Eventos Académicos	108	112	92	132	116	135
Beca Bienestar Social (hijos de funcionarios)	115	93	110	92	101	91
Descuento Egresados	636	610	743	266	651	656
Descuento Electoral	7179	6827	6522	6468	7150	7275
Descuento por Hermanos	494	342	229	133	87	49
Exoneración Comunidad Afrodescendiente	553	472	493	481	479	471
Exoneración Comunidad Indígena	676	613	709	714	733	708
Exoneración de Matricula (PBM<16)	13163	11135	11889	11437	11851	11966
Exoneración SISBEN 1 y 2	0	41	179	437	650	970
Descuentos Comité de Matrículas	464	356	943	1215	1585	1858
Hogar Empresarial Luminitos (Centro de Desarrollo Infantil Luminitos)	152	123	115	102	63	40
Residencias Estudiantiles Universitarias	170	195	182	187	199	193
Becas por Compensación	550	531	513	484	512	524
Monitorias	413	398	412	465	442	449
Matrículas de Honor	0	19	136	48	55	0
Becas Postgrado	6	6	6	12	13	16
Bancolombia Sueños de Paz	0	0	0	0	41	83
Ser Pilo Paga	0	0	0	0	98	113
Jóvenes en Acción	0	0	0	0	1620	1479
TOTALES	25606	22816	24683	24105	27898	28584

Fuente: Oficina de Bienestar Universitario

PROMOCIÓN SOCIOECONÓMICA: contribuir con el mejoramiento de la calidad de vida de la población estudiantil más vulnerable en términos socioeconómicos y brindar apoyo a estudiantes que se destaquen por sus méritos académicos mediante programas que estimulen su permanencia y graduación en el tiempo adecuado. Los programas que lo conforman son:

- **Programas de estímulo al mérito académico:** Busca incentivar a los estudiantes que se destacan por su rendimiento académico: Monitorias académicas, apoyo económico

para participar en eventos académicos, matrículas de honor, becas bienestar social, becas mérito académico para postgrado, subsidio económico para matrícula.

- **Programas de responsabilidad Social:** Procura evitar el ausentismo estudiantil por motivos socioeconómicos disponiendo de los medios necesarios para que puedan culminar satisfactoriamente sus estudios: Subsidio de alimentación, becas de compensación, residencias universitarias, centro de desarrollo infantil “Luminitos”, exoneración de matrícula, SISBEN, descuentos comunidades indígenas y comunidades afrodescendientes, descuento por certificado electoral, descuento egresados y a través de los convenios: ser pilo paga, jóvenes en acción, sueños de paz.

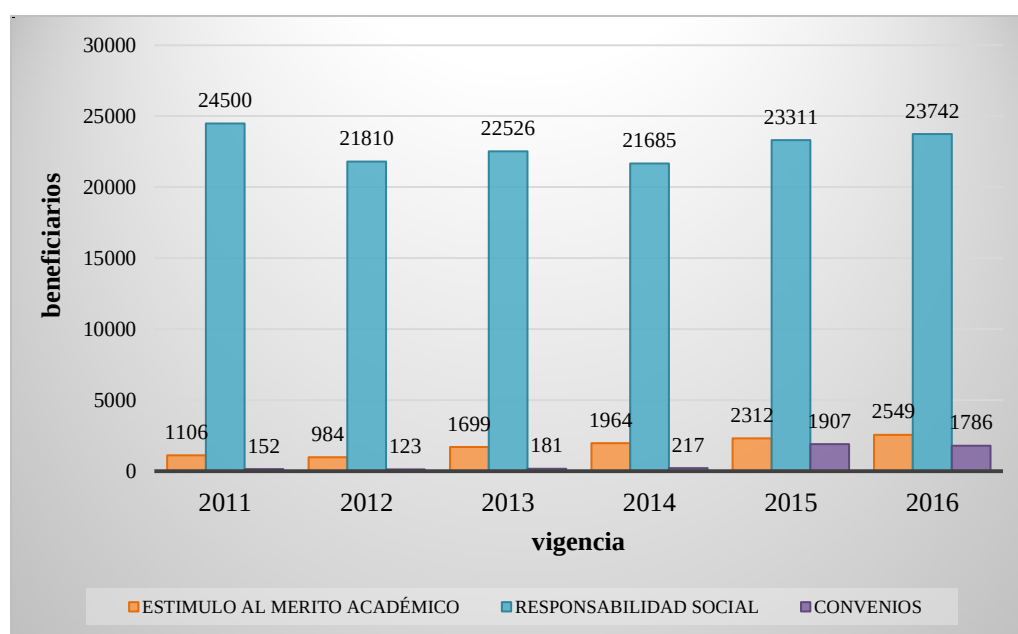


Gráfico 9.1. Beneficiarios de los programas de promoción socioeconómica 2011-2016

Fuente: Oficina de Bienestar Universitario – Oficina Admisiones y Reg. Académico

Desde el año 2011 se han venido fortaleciendo las acciones encaminadas a favorecer el incremento de los programas y las coberturas del componente de promoción socioeconómica.

Se evidencia un crecimiento significativo en los programas relacionados con el estímulo al mérito académico lo cual tiene incidencia directa en los estudiantes, demostrando un interés

por mejorar su desempeño y rendimiento académico para disfrutar de estos beneficios; De igual manera los programas de responsabilidad social dan cuenta del compromiso que tiene la Universidad con el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad universitaria, mediante la consolidación de programas que atienden a la población vulnerable social y económicamente; a través de los convenios se favorece la permanencia y culminación en el tiempo esperado de los estudiantes de bajos ingresos o de población vulnerable en términos socioeconómicos; afianzando su proceso de formación integral y sistémica.

CULTURA DE LA SALUD: desarrolla actividades en salud que fomenten, modos, condiciones, estilos de vida saludable y ambientes sanos encaminados a la consecución de una mejor calidad de vida para la comunidad universitaria, mediante acciones de educación, promoción de la salud, prevención de la enfermedad y reorientación a los servicios de salud. Específicamente con los estudiantes de pregrado, a través de la Corporación IPS Universitaria de Caldas, se brindan servicios de medicina general, odontología, psicología, urgencias, énfasis en programas de promoción y prevención, así como atención en medicina especializada en la modalidad de pago por capitación. Los programas que la conforman son:

- **Una Campaña por tu Vida (Lucha contra todo tipo de cáncer , VIH, salud sexual femenina y masculina):** incrementa los niveles de conocimiento de los participantes acerca de la importancia del autocuidado y del autoexamen así como brindar un valor agregado a funcionarios y docentes con la oportunidad de realización del medio diagnóstico y poder ser remitidos a su EPS en caso de ser necesario: Educación en salud a través de talleres, conferencias, empoderamiento en derechos sexuales y reproductivos, realización de medios diagnósticos como colposcopias, Examen clínico de mama, antígeno prostático, medición de la presión intraocular, revisión de piel, prueba rápida de VIH, con la correspondiente remisión a la EPS y seguimiento al caso.
- **Voz por tu Salud:** fomenta en la Comunidad Universitaria la adquisición de costumbres sanas, potencializando habilidades, saberes e intereses que permitan

generar prácticas de autocuidado en el ámbito laboral y académico con la consiguiente divulgación y multiplicación de factores protectores para la salud y la vida: Difusión masiva de información en temas de autocuidado, cuidado del otro y del entorno a través de la página web, correos electrónicos, banner, redes sociales y toma de oficinas.

- **Enfermedades Crónicas no transmisibles (enfermedades cardiovasculares, enfermedades respiratorias crónicas y diabetes.):** detectar oportunamente alteraciones y realizar remisión a la respectiva EPS en caso de ser necesario. Brindar educación clara y detallada acerca de los estilos de vida saludable, el consumo de tabaco, la inactividad física, las dietas malsanas y el uso nocivo del alcohol: Programa de inmunización, jornada de toma de glucometrías, educación y promoción sobre modos, condiciones y estilos de vida saludables.
- **Yo me cuido Yo me nutro:** brinda las herramientas teórico – prácticas para comprender la necesidad de generar un proceso de alimentación sana y de la opción de llegar a esta por medio de la siembra y cosecha de nuestros propios alimentos gracias a la generación de un jardín comestible de los estudiantes beneficiarios del programa de residencias estudiantiles de la Universidad de Caldas: Cursos de gastronomía básica y vegetariana, valoración nutricional, plan casero y seguimiento a una muestra representativa de funcionarios. Educación en manejo de la ansiedad VS alimentación, Capacitación, instalación y seguimiento al Jardín Comestible de las Residencias Estudiantiles Universitarias de la Universidad de Caldas.
- **Universitarios por el Respeto:** contribuir en la construcción de una Universidad más incluyente, accesible y democrática: Talleres de sensibilización en discapacidad por programas, jornadas de prevención de la discapacidad, campañas fomento de la diversidad e inclusión.
- **Programa de Salud Estudiantil – IPS Universitaria-:** presta servicios de salud integrales de manera prioritaria a los estudiantes de pregrado de la Universidad de

Caldas y otros usuarios particulares, con énfasis en la promoción de la salud y prevención de la enfermedad: Medicina general, medicina laboral, enfermería dispensación de medicamentos, trabajo social, optometría, procedimientos odontológicos, odontología, audiometría, ginecología, psiquiatría, medicina interna, pequeñas cirugías, salud ocupacional, jornadas saludables, agudezas visuales, psicología, vacunación, laboratorio, higiene oral, nutrición.

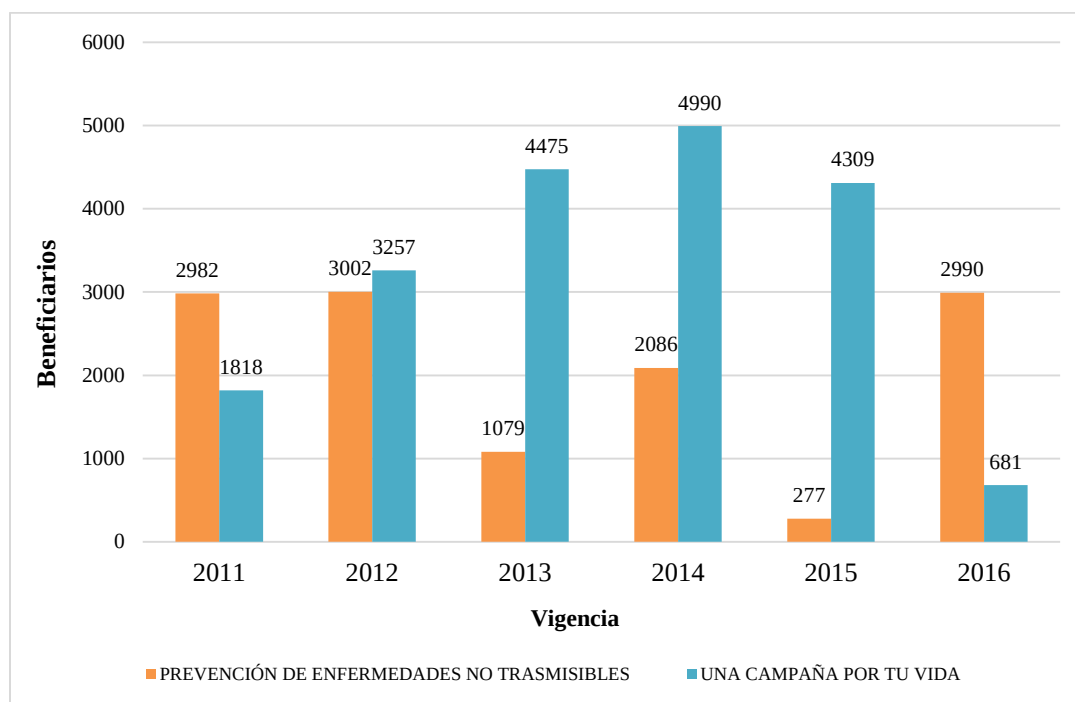


Gráfico 9.2. Beneficiarios de los programas de cultura de la salud 2011-2016

Fuente: Oficina de Bienestar Universitario – Área Cultura de la Salud

Cultura de la salud en los últimos dos años ha enfocado sus acciones en los estamentos administrativo y docente, impactando la promoción de la salud y de la adopción de hábitos y estilos de vida saludables en pro de mantener un equilibrio en la salud física y mental.

Una campaña por tu vida es una estrategia de intervención colectiva orientada a la prevención de enfermedades catastróficas y transmisibles, además de la realización de jornadas saludables que impactan los tres estamentos de la comunidad universitaria. Durante la vigencia tiene un gran impacto y reconocimiento; en el 2016, la mayoría de las

acciones fueron realizadas desde la IPS Universitaria y se verán reflejadas en el siguiente cuadro.

La prevención de enfermedades no transmisibles es un programa que se enfoca de manera personalizada a la prevención de enfermedades crónicas que afectan en gran medida a los adultos; es allí donde se han focalizado las acciones durante la vigencia 2016, dando respuesta al plan decenal de salud pública, los objetivos del milenio y el calendario saludable de la organización panamericana de la salud; de esta manera se garantiza una atención integral en articulación con los demás componentes.

La población estudiantil es intervenida directamente por la IPS Universitaria de Caldas la cual hace parte de éste componente. La información del estamento estudiantil se presenta en el siguiente cuadro.

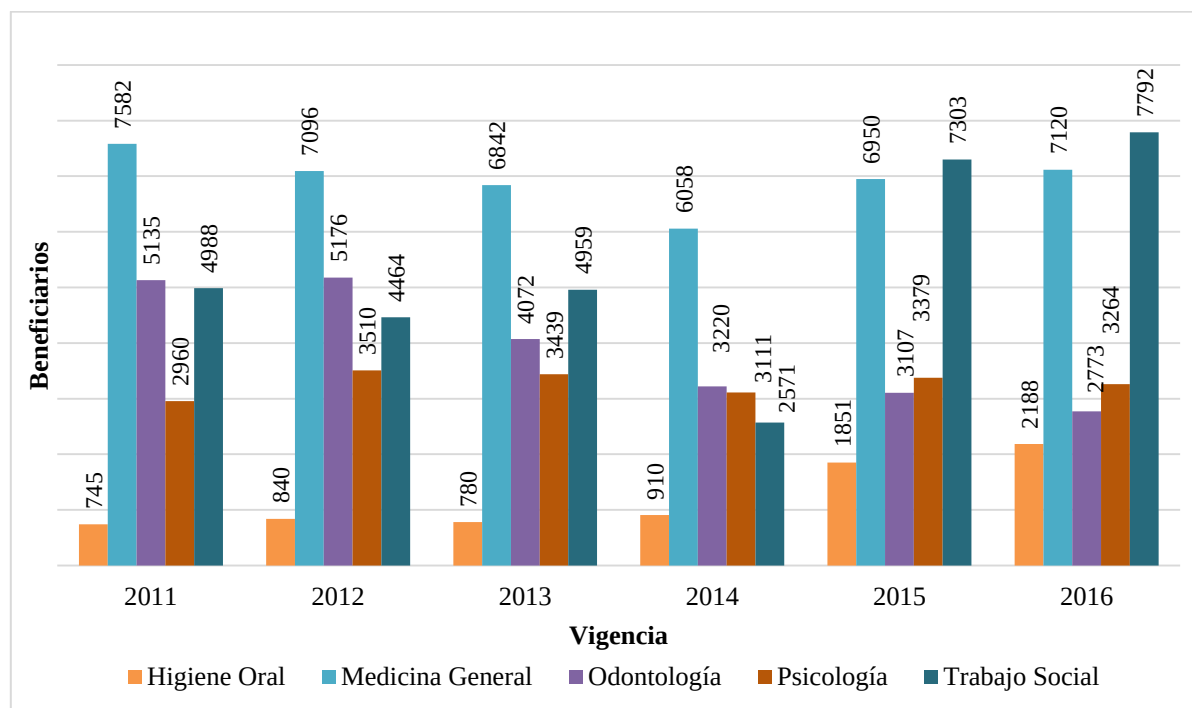


Gráfico 9.3. Beneficiarios de los programas de cultura de la salud 2011-2016

Fuente: Oficina de Bienestar Universitario – Área Cultura de la Salud e IPS Universitaria

Con este contrato a través de la IPS y la Universidad de Caldas se mejoró y se optimizó la operatividad de la red de prestadores de servicios de salud, y la ampliación de cobertura en la atención en salud a los estudiantes de pregrado de la Universidad y tecnologías; implementando y vigilando el cumplimiento de los estándares de calidad. La IPS Universitaria comprometida con la salud de sus usuarios garantiza el acceso a sus servicios de salud haciendo énfasis en las estrategias de atención en la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad y el control de las complicaciones.

RECREACIÓN Y DEPORTE: Fomenta la cultura deportiva y promueve el mejoramiento de condiciones de salud psíquica, física y de interacción socio-afectiva en la comunidad universitaria y comunidad en general; a través de la participación en las diferentes actividades recreativas, deportivas y de ejercicio físico que oferta el área de recreación y deporte de la universidad de Caldas. Lo conforman los siguientes programas:

- **Deporte:** espacios para la participación de estudiantes, docentes, funcionarios y trabajadores oficiales, en torneos internos y externos a nivel local, regional y nacional en diferentes disciplinas deportivas. **Recreativo:** torneos internos interfacultades (estudiantes), interdependencias (funcionarios). **Formativo:** tenis de campo, natación, ajedrez, tenis de mesa. **Competitivo:** selección, preparación y participación de estudiantes, docentes, administrativos y trabajadores oficiales en eventos universitarios zonales y nacionales programados por ASCUNDEPORTES: fútbol, fútbol sala, baloncesto masculino y femenino, voleibol masculino y femenino, tejo, tenis de campo, tenis de mesa, ajedrez y atletismo; Para Estudiantes: Fútbol femenino y masculino, fútbol sala femenino y masculino, voleibol arena femenino y masculino, baloncesto femenino y masculino, rugby seven femenino y masculino, ajedrez, atletismo, tenis de campo, tenis de mesa, taekwondo, karate, natación, levantamiento de pesas, triatlón y judo
- **Actividad Física:** programa de ejercicio físico para funcionarios de la universidad en búsqueda de su bienestar, salud y calidad de vida, promueve acciones de sensibilización, capacitación y participación activa en diferentes espacios de ejercicio

físico práctico guiado, orientado a generar en los funcionarios cultura de actividad física. *Gimnasio*: acondicionamiento muscular, aeróbicos, trabajo localizado para abdominales, gimnasia de mantenimiento, pilates, baile recreativo, entrenamiento funcional. *Unicaldas Activa y Saludable*: baile recreativo, valoraciones físicas, ejercicio físico con funcionarios, acuafitness, capacitaciones en cuanto al autocuidado y hábitos saludables. *Sal y Azúcar*: gimnasia dirigida, actividad ecológica, baile recreativo, caminatas, gimnasia de mantenimiento.

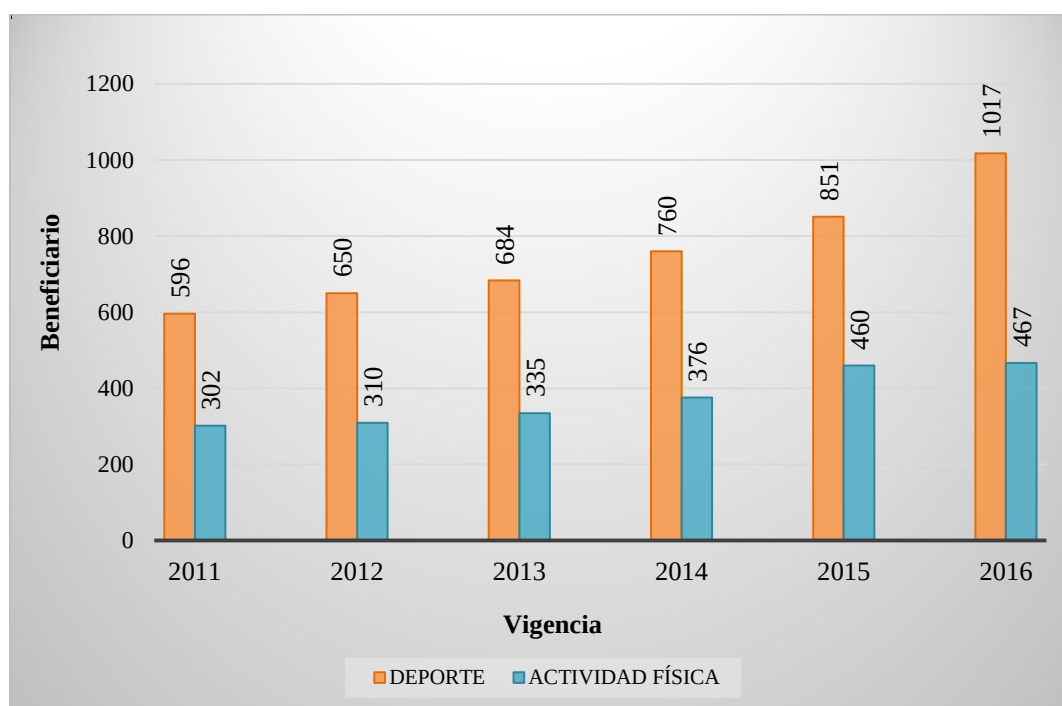


Gráfico 9.4. Beneficiarios de los programas de recreación y deporte 2011-2016

Fuente: Oficina de Bienestar Universitario – Área Recreación y Deporte

La participación de los estudiantes de la Universidad ha mantenido una tendencia general al aumento en cada vigencia, gracias a la inclusión de nuevas disciplinas deportivas en los torneos internos, al mejoramiento de la oferta programática en los servicios del gimnasio, además de contar con mayor número de estudiantes que practican deporte a nivel competitivo y conforman los diferentes seleccionados convocados. De igual manera las tendencias sociales frente a las prácticas deportivas y el crecimiento del movimiento fitness, hacen que cada vez cobre mayor importancia para los jóvenes universitarios

participar de este tipo de actividades; siendo los torneos internos y los servicios del Gimnasio los que más usuarios reportan. La participación de los diferentes estamentos de la comunidad universitaria como docentes, personal administrativo, trabajadores oficiales, cada vez ha sido más representativa en los diferentes programas y servicios del área de deporte y recreación, gracias al fortalecimiento de Unical activa y saludable, que desarrolla múltiples acciones encaminadas a incentivar una cultura hacia la práctica de la actividad física y la adopción de hábitos de vida saludables, incluyendo espacios de participación ajustados a las necesidades de espacio y tiempo de los usuarios. El cumplimiento de los acuerdos laborales ha representado un incremento en la participación de funcionarios en torneos internos y externos, generando de igual manera un compromiso institucional para fomentar el programa de prevención de lesiones y los manuales de participación adecuada en cada servicio ofertado.

DESARROLLO DE LAS EXPRESIONES CULTURALES Y ARTISTICAS: facilita los mecanismos necesarios que contribuyen a la formación integral y la construcción de comunidad, propiciando la valoración y el desarrollo de las aptitudes y actitudes estéticas, artísticas y culturales. Fomentando su expresión y divulgación en el ámbito local, regional, nacional e internacional. Está conformado por los siguientes programas:

- **Gestión Cultural:** Promueve la participación de la comunidad en general en todas las actividades artísticas y culturales de la ciudad y la región: Festival de jazz, festival internacional de teatro, festival de poesía, conciertos orquesta sinfónica, festivales ASCUN cultura, festival internacional de la imagen, exposiciones de arte.
- **Eventos Especiales:** Desarrolla acciones encaminadas a fortalecer la imagen institucional, y el reconocimiento de la comunidad universitaria, a través de eventos que fortalezcan el sentido de pertenencia y la convivencia cultural: Día internacional de la mujer, día de la secretaria, día del profesor, día de la Universidad, jornadas universitarias, día del servidor público.

- **Talleres de Formación:** Desarrolla habilidades y destrezas como complemento a la formación integral y al uso adecuado del tiempo libre en los diferentes estamentos universitarios: Coreografía argentina, danza árabe, apreciación cinematográfica, baile latino, fotografía, máscaras, yoga, chirimía, iniciación a la Robótica, pintura.
- **Portafolio Cultural:** la cooperación cultural contribuye a las sinergias y a la identificación de una oferta cultural como agente potenciador de recursos humanos, económicos y de promoción del talento Universitario.
- **Festicampus Bienestar:** difunde los servicios que se brindan desde la Oficina de Bienestar Universitario: Visita a los diferentes programas académicos de pregrado de la Universidad, jornadas de bienestar en programas de postgrados, tecnologías y movilidad académica.

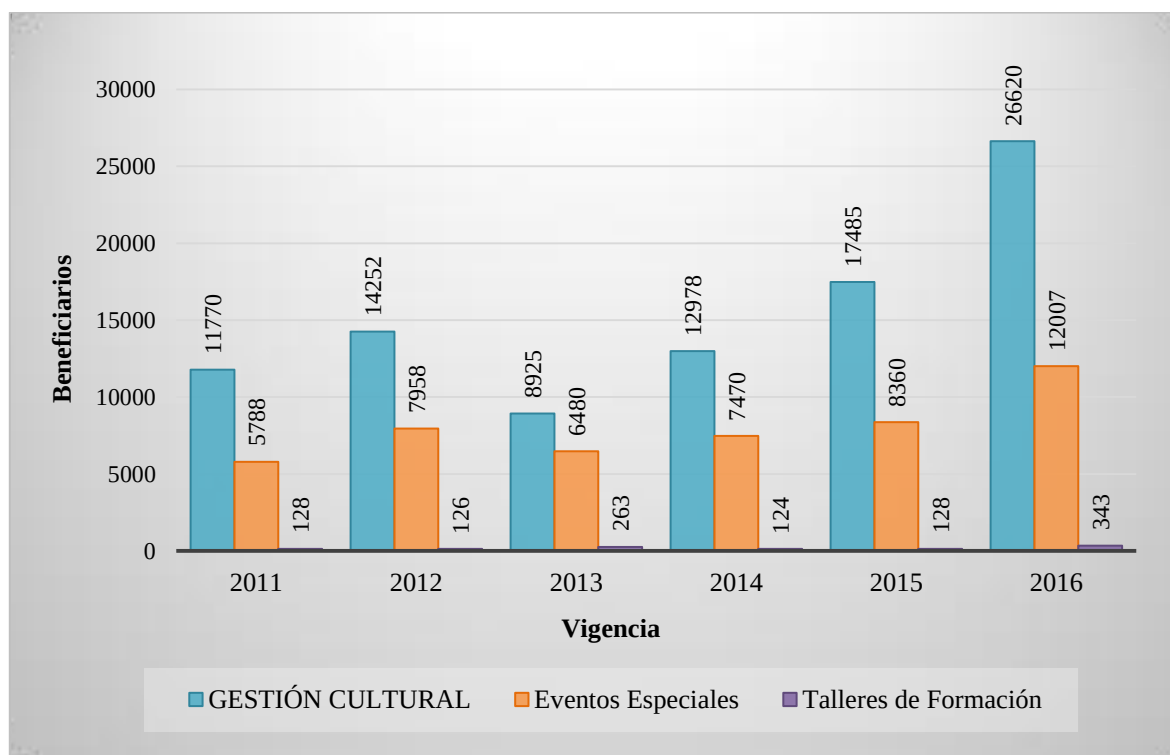


Gráfico 9.5. Beneficiarios de los programas de gestión cultural universitaria.

Fuente: Oficina de Bienestar Universitario y área de expresión cultural y artística

A través de la vigencia se observa el aumento significativo de beneficiarios lo cual se da por la oferta de las actividades artísticas, gracias a los convenios con entidades culturales del contexto nacional y local. Los eventos conmemorativos y de reconocimiento a la labor de la comunidad universitaria han tenido un crecimiento en la participación, lo que nos permite leer el grado de confianza con la credibilidad en las actividades emprendidas para fortalecer el clima organizacional. El aumento en la población beneficiaria de los talleres es un indicador de aceptación y de reconocimiento al desarrollo de las habilidades artísticas como parte de los procesos formativos para la vida.

DESARROLLO HUMANO Y CONVIVENCIA UNIVERSITARIA: Contribuye al desarrollo y formación integral de la comunidad universitaria, reconociendo y abordando a la persona como un ser multidimensional, mediante estrategias de acompañamiento, sensibilización, reflexión y aprendizaje. Los programas que la conforman son los siguientes:

- **Apoyo al Riesgo Psicosocial:** trabaja frente al fortalecimiento de la salud mental de los integrantes de la comunidad educativa a través de estrategias participativas que permitan mejorar los riesgos psicosociales: manejo del sueño, prevención de la conducta suicida, relaciones familiares, prevención de la depresión, convivencia ciudadana, apoyo al proceso de adjudicación del beneficio de residencias universitarias, actividades de promoción de la salud y utilización adecuada del tiempo libre para los estudiantes beneficiarios de las residencias universitarias, primeros auxilios psicológicos dirigido al grupo promotor de salud, apoyo a los miembros de la comunidad universitaria en procesos de duelo
- **Proyecto ZOU (zonas de orientación universitaria):** se trabaja permanentemente en el fortalecimiento y mejoramiento de la estrategia de participación que emergió como parte de un modelo de inclusión hacia la apertura a la mitigación de situaciones de vulnerabilidad de los diferentes actores universitarios asociadas al consumo de sustancias, la exclusión, la estigmatización, la diferencia, el auto-cuidado y el suicidio.

- **Grupos de interés:** busca trabajar con los grupos de interés pertenecientes a la Universidad de Caldas con el objetivo de afianzar y brindar herramientas que les permita mantener la estructura de dichos grupos como zonas de escucha de la Universidad, ya que estas pueden facilitar a los estudiantes espacios y herramientas que les permita regularse frente a situaciones que pongan en riesgo sus acciones personales e interpersonales tales como consumo de sustancias, embarazos, inestabilidad emocional etc., teniendo en cuenta el respeto por la diferencia y su cultura.
- **Promoción y Desarrollo del Talento Humano:** contribuye al mejoramiento administrativo generando estímulos y procurando elevar el nivel de eficiencia, satisfacción y bienestar de los funcionarios en el desempeño de sus labores: Plan de estímulos administrativos, convención colectiva de trabajo, acuerdos laborales.
- **Desarrollo y Expresión de la Espiritualidad:** fortalece la vida espiritual como parte de la formación integral de los miembros de la comunidad universitaria, teniendo en cuenta la misión y los valores de la Universidad de Caldas.
- **Centro de Acompañamiento a las Familias CAF:** es una estrategia de proyección de la Universidad de Caldas por medio de la cual se integran los desarrollos académicos con los propósitos de desarrollo humano integral de personas, familias y comunidades con enfoque territorial. Acompaña a las familias en el desarrollo de sus capacidades, en el reconocimiento de los derechos, a fin de promover relaciones familiares democráticas a partir del fortalecimiento de vínculos, la transformación de prácticas cotidianas, y la ampliación de capacidades favorables para su vida.

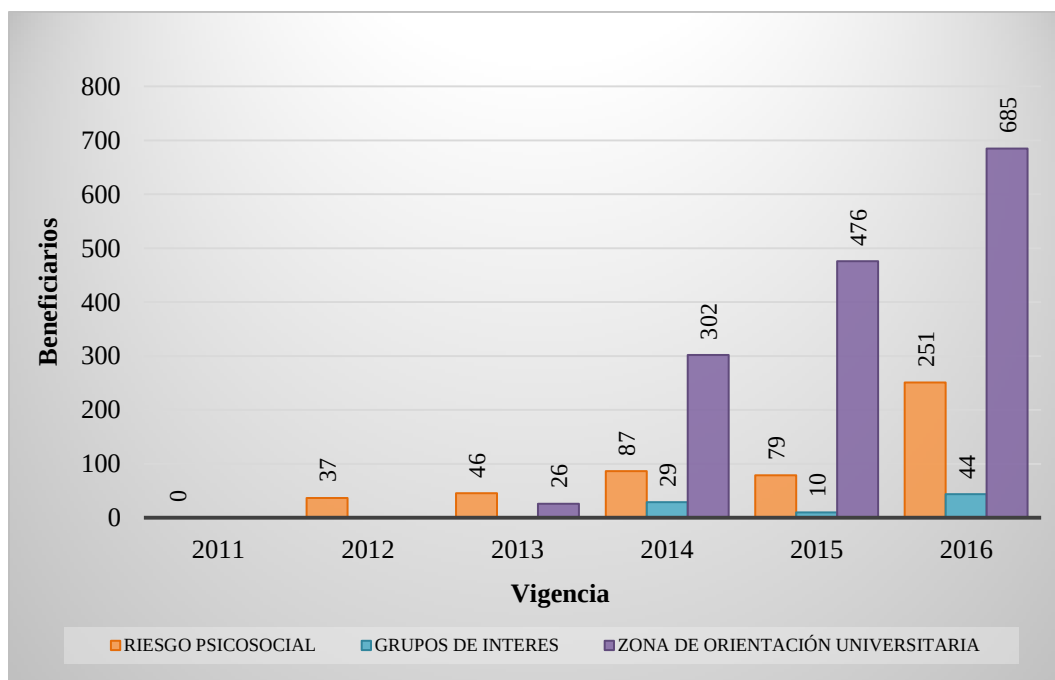


Gráfico 9.5. Consolidado de beneficiarios de los programas en el área de Desarrollo Humano y Convivencia Universitaria

Fuente: Oficina de Bienestar Universitario

Para el año 2016 se crea el componente de Desarrollo Humano y Convivencia, ya que anteriormente los profesionales de Psicología hacían parte del área de Cultura de la Salud, por lo tanto los datos estadísticos existentes se encuentran allí contemplados, sin embargo la tabla anterior hace referencia a algunos datos de actividades que coinciden de manera independiente a Desarrollo Humano y Convivencia. Se han venido fortaleciendo los procesos de este componente, siendo significativo el incremento en la participación de la comunidad universitaria, teniendo en cuenta que las necesidades específicas surgen a través de los cambios generacionales, lo que ha permitido el crecimiento de las zonas de orientación universitaria como respuesta a dichas situaciones.

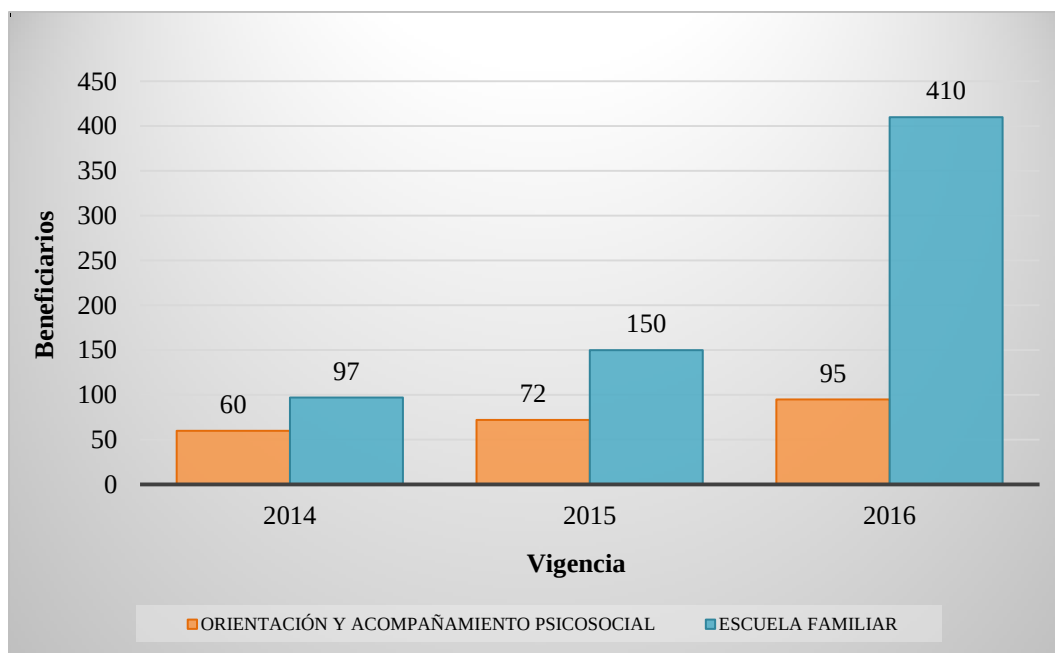


Gráfico 9.6. Actividades de acompañamiento a las familias

Fuente: Centro de Acompañamiento a las familias

Este proyecto está ligado al interés de la Universidad por dar respuesta a las demandas de atención integral a las familias de sus estudiantes como también a las familias del entorno, que buscan alternativas de solución a sus situaciones problemáticas. Por consiguiente, desde el año 2013 ha significado una acción social que impacta las relaciones familiares, al buscar enaltecer los recursos y las potencialidades que son inherentes al desarrollo de las personas y sus familias.

En este sentido, con este acompañamiento se busca el fortalecimiento de lo personal, las relaciones de pareja, las relaciones filiales, y trascender a otros niveles de atención que deben tenerse presente en el trabajo con familias, como son los contextos sociales y culturales que interactúan con ellas. Al respecto de la Escuela familiar el principal objetivo ha sido promover la relación Familia – Universidad, buscando la construcción de proyectos de vida familiar, que las familias se hagan visibles en su papel como agentes educativos y que se reconozca la importancia de su acompañamiento en el transcurso universitario.

Tabla 9.2. Recursos humanos que garantizan el desarrollo de los programas de Bienestar Universitario.

COMPONENTE	NÚMERO DE PERSONAS	TIPO DE CONTRATO
Jefatura	1 Jefe De Oficina	Tiempo completo de carrera
	1 Secretaria Ejecutiva	Tiempo completo de carrera
	1 Auxiliar Administrativo	Tiempo completo provisional
Cultura De La Salud	1 Profesional	Tiempo completo planta temporal
	Corporación IPS Universitaria De Caldas	Cuadro al final
Desarrollo de Las Expresiones Culturales y Artísticas	1 Coordinador	Tiempo completo provisional
	2 Empleados	1 tiempo completo provisional 1 tiempo completo de carrera
Promoción Socioeconómica	1 Coordinador	Tiempo completo de carrera
	1 Profesional Universitario	Tiempo completo planta temporal
Recreación Y Deporte	1 Coordinador	Tiempo completo provisional
	5 Instructores	2 tiempo completo provisional 1 medio tiempo provisional 2 tiempo completo (contrato)
	1 Operario calificado	Tiempo completo de carrera
	1 Auxiliar	Tiempo completo de carrera
Desarrollo Humano y Convivencia Universitaria	1 Profesional Especializado	Tiempo completo planta temporal
Desarrollo y Expresión de la Espiritualidad	1 Capellán	Medio Tiempo de libre nombramiento
Personal de Apoyo	4 Practicantes	
	25 Becarios	
Centro De Acompañamiento a Las Familias	1 Docente	Ocasional Tiempo Completo
Personal de Apoyo - CAF	14 Practicantes	
	4 Docentes asesores – líderes de programa	Docentes Titulares

Fuente: Oficina de Bienestar Universitario

En el periodo de autoevaluación se consolida el Centro de Acompañamiento a las familias CAF como estrategia de relacionamiento con familias liderada por la facultad de Ciencias

Jurídicas y Sociales, expresada en el acompañamiento y orientación a familias de la comunidad universitaria, y también en la ejecución y puesta en marcha de la Escuela Familiar UCaldas. Procesos intencionados que se enmarcan desde la apuesta educativa, donde los resultados al 2016 demuestran que cada vez más las cifras aquí referenciadas dejan ver que ha sido acogida por la población a la cual se están dirigiendo las acciones.

Recursos humanos provistos y financieros ejecutados por la institución para garantizar un óptimo desarrollo de los programas de bienestar universitario.

El sistema de Bienestar Universitario cuenta con recursos físicos, financieros y talento humano interdisciplinario y de apoyo para atender los componentes y sus programas; es de anotar que, a través del tiempo se han evidenciado cambios significativos no solo en su estructura, sino también en el personal que lo compone y la capacidad de respuesta.

Tabla 9.3. Personal de la IPS Universitaria sede central y centro de especialistas

PERSONAL IPS SEDE PRINCIPAL		
CARGO - PROFESIÓN	TOTAL	TIPO DE CONTRATO
Gerente	1	Libre nombramiento y remoción
Médicos	3	Termino fijo
Médicos	6	Prestación servicios
Psicólogos	2	Termino fijo
Psicólogos	2	Prestación servicios
Enfermeras	3	Termino fijo
Auxiliar higiene oral	2	Termino fijo
Auxiliar enfermería	2	Termino fijo
Bacterióloga y laboratorista clínica	1	Termino fijo
Odontóloga	1	Termino fijo
Odontólogos	2	Prestación servicios
Odontólogo u de caldas	1	Contrato Universidad
Ortodontista	1	Prestación servicios
Trabajadora social	1	Termino fijo
Auxiliar administrativa línea frente	2	Término fijo
Auxiliar servicios generales	1	Termino fijo
Asistente gerencia	1	Termino fijo
Líder calidad	1	Termino fijo
Contadora	1	Termino fijo
Ingeniero sistemas	1	Termino fijo

Abogada	1	Prestación servicios
Coordinador salud ocupacional	1	Prestación servicios
PERSONAL IPS CENTRO DE ESPECIALISTAS		
CARGO - PROFESIÓN	TOTAL	TIPO DE CONTRATO
Cirujano	2	Docencia servicio
Endocrino	1	Docencia servicio
Fonoaudióloga	1	Docencia servicio
Geriatría	5	Docencia servicio
Ginecóloga	1	Docencia servicio
Ginecólogo - oncólogo	1	Docencia servicio
Mastologo	1	Docencia servicio
Medico deportólogo	1	Docencia servicio
Neurología	3	Docencia servicio
Oncólogo	3	Docencia servicio
Otorrinolaringólogo	1	Docencia servicio
Patólogo	4	Docencia servicio
Pediatra	3	Docencia servicio
Psiquiatría	2	Docencia servicio
Radiólogo	1	Docencia servicio
Sexología	2	Docencia servicio

Fuente: IPS Universitaria

Recursos Financieros Ejecutados

Las fuentes de financiamiento provienen de recursos propios, recursos del balance y recursos de la nación. Para la Universidad es muy importante el bienestar universitario, de allí que su presupuesto siempre supera el 2% que establece la Ley 30 de 1992 en su artículo 118.

Tabla 9.4. Presupuesto asignado para ejecución de Bienestar Universitario

PRESUPUESTO DEFINITIVO ASIGNADO A BIENESTAR UNIVERSITARIO	
2011	1.850.000.000
2012	2.500.000.000
2013	2.645.000.000
2014	3.177.432.810
2015	3.379.866.605
2016	3.420.294.094

Fuente: Sistema Financiero

Estrategias de divulgación de los servicios de bienestar universitario.

Se han utilizado diferentes estrategias de comunicación para la promoción de los programas de Bienestar Universitario, las cuales se han ajustado a las necesidades de la comunidad universitaria, al desarrollo de las TIC y a los procesos internos del plan de comunicaciones. Se hace uso de la página web de la universidad, las redes sociales como Facebook y twitter, bienestar en línea, carteleras distribuidas por todos los campus universitario, una línea telefónica, volantes informativos, difusión fotográfica de eventos, correos electrónicos, comunicados internos, difusión voz a voz, buzón de sugerencias. En la actualidad se le suman los sondeos de opinión, las encuestas de satisfacción tanto para el cliente externo como para el interno, conferencias, WhatsApp, boletín institucional interno, jornadas educativas en residencias y en las diferentes sedes y una oficina de atención al usuario, entre otro

Existencia de una variada oferta de servicios ofrecidos por bienestar y condiciones para que la comunidad institucional pueda hacer uso ella

En el marco del compromiso institucional de brindar a la comunidad universitaria servicios de calidad y orientar sus dinámicas y procesos propiciando desarrollo humano y bienestar, se han implementado acciones para acompañar a los diferentes estamentos con una variada oferta de servicios así:

Tabla 9.5. Oferta de servicios de Bienestar Universitario

OFERTA DE SERVICIOS BIENESTAR UNIVERSITARIO							
COMPONENTE	PROGRAMAS	ESTUDIANTES			DOC	ADM	EXTER
		PRE	EAD	POS			
PROMOCIÓN SOCIO-ECONÓMICA	Centro de Desarrollo Infantil Luminitos	X	X	X	X	X	X
	Becas de compensación	X	X				
	Monitorias académicas	X					
	Matrículas de honor	X					
	Participación eventos académicos	X	X	X			

OFERTA DE SERVICIOS BIENESTAR UNIVERSITARIO							
COMPONENTE	PROGRAMAS	ESTUDIANTES			DOC	ADM	EXTER
		PRE	EAD	POS			
	Estudio socio económico para rebaja de Matrícula	X					
	Subsidio de alimentación	X		X			
	Residencias universitarias	X					
	Beca de bienestar social				X	X	
	Jóvenes en Acción	X					
	Ser Pilo Paga	X					
RECREACIÓN Y DEPORTES	Gimnasio	X	X	X	X	X	X
	Deporte formativo	X	X	X	X	X	X
	Deporte competitivo	X			X	X	
	Deporte recreativo	X	X		X	X	
	Universidad Activa y Saludable				X	X	
	Sal y azúcar				X	X	X
	Franja libre				X	X	
DESARROLLO DE EXPRESIONES CULTURALES Y ARTISTICAS	Eventos especiales	X	X	X	X	X	
	Talleres de formación y extensión	X	X	X	X	X	
	Jornadas culturales	X	X	X	X	X	
	Apoyo a eventos académicos y culturales	X	X	X	X	X	X
	Jornadas de inducción a la vida universitaria	X	X	X	X	X	
	Eventos interinstitucionales	X	X	X	X	X	X
	Fomento a grupos artísticos	X	X	X	X	X	X
	Jornadas culturales en municipios		X				
	Festival Internacional de la Imagen.	X	X	X	X	X	X
CULTURA DE LA SALUD CORPORACIÓN IPS UNIVERSITARIA	Atención: médica, odontológica, psicológica, medicamentos, urgencias, enfermería, citas con especialistas, vacunación, trabajo social, exámenes complementarios.	X					
	Programas de promoción y prevención - Higiene oral, jornadas saludables.	X	X	X			
	Seguro de accidentes	X	X	X			
	Riesgo Cardio-vascular	X	X	X	X	X	
	Vacunación				X	X	
	Ambientes libres de humo	X	X	X	X	X	
	Salud sexual y reproductiva	X	X	X	X	X	
	Festivales de la salud	X	X	X	X	X	X

OFERTA DE SERVICIOS BIENESTAR UNIVERSITARIO							
COMPONENTE	PROGRAMAS	ESTUDIANTES			DOC	ADM	EXTER
		PRE	EAD	POS			
	Desparasitación	X					
	El arte de hablar	X					
	Prevención de cáncer de cérvix y de mama				X	X	
	Universitarios por el respeto	X				X	
CONVIVENCIA UNIVERSITARIA	Prevención del consumo de sustancias psicoactivas	X	X	X	X	X	
	Apoyo al riesgo psicosocial	X	X	X	X	X	X
	Plan de estímulos administrativos					X	
	Convención colectiva de trabajo					X	
	Acuerdos laborales				X	X	
	Resolución de conflictos y conciliaciones	X	X	X	X	X	X
	Grupos de interés	X					
DESARROLLO Y EXPRESIÓN DE LA ESPIRITUALIDAD	Pastoral Universitaria	X	X	X	X	X	
	Grupos de Reflexión				X	X	
	Preparación sacramentos	X	X				
	Acompañamiento espiritual	X	X	X	X	X	X
CENTRO DE ACOMPAÑAMIENTO A LAS FAMILIAS- CAF	Orientación y acompañamiento psicosocial	X	X	X	X	X	X
	Escuelas Familiares	X	X	X	X	X	X

PRE: presenciales

EDA: educación a distancia

POS: posgrados

DOC: docentes

ADM: administrativos

EXTER: comunidad externa

Fuente: Oficina de Bienestar Universitario

Evaluación periódica de los servicios ofrecidos.

Los procesos de evaluación para observar el impacto se efectúan mediante encuestas en físico y en línea de manera semestral; lo que permite tener apreciaciones frente a los servicios ofrecidos y el grado de satisfacción.

En las encuestas realizadas se encuentra un cambio favorable en la percepción de los servicios prestados por bienestar a los estamentos administrativo y docente, comparado con

los beneficios de los estudiantes, que por ser mayoría ocultaban dicha percepción. Esta apreciación apunta a las acciones de mejora de los servicios.

Acciones orientadas al diagnóstico y prevención de los riesgos psicosociales, médicos y ambientales de la comunidad institucional.

PREVENCION RIESGO PSICOSOCIAL FUNCIONARIOS: con el fin de dar cumplimiento a la Resolución 2646 de 2008, por la cual se establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por el estrés ocupacional. En este sentido se implementa un programa orientado a prevenir la presencia de estrés laboral y las patologías derivadas de éste, así como también la incidencia de patologías que generan ausentismo en los funcionarios administrativos, docentes y trabajadores oficiales de la Universidad de Caldas.

Para diagnosticar, controlar y prevenir factores de riesgo psicosociales, se puso en marcha un proyecto en 5 fases: (1) Contextualización y diagnóstico preliminar, (2) Aplicación de batería de instrumentos para la evaluación de factores de riesgo psicosocial (Ministerio de la protección social, Resolución 2646), (3) Recolección y análisis de la información (indicadores), (4) intervención (5) seguimiento. (Ver anexo programa de riesgo psicosocial 2016)

PREVENCION RIESGO PSICOSOCIAL ESTUDIANTES: Con el fin de dar cumplimiento en estos procesos se llevan a cabo las siguientes acciones:

- Diligenciamiento de la ficha psicosocial al momento del ingreso de un estudiante a la IPS Universitaria: permite una caracterización en una fase descriptiva con fines de identificación y el reconocimiento de diferentes aspectos de las dimensiones psicológicas, emocionales, familiares, sociales, culturales y académicas. Además, permite descripción cualitativa y cuantitativa con el fin de profundizar sobre datos

específicos, aportando elementos importantes para detectar alertas tempranas de deserción. Tanto el instrumento de la ficha psicosocial como el acompañamiento de la misma, enfatiza sus metas en el incremento del Bienestar Social y la mejora de la calidad de vida de los estudiantes que hacen parte de la comunidad universitaria (Anexo ficha sicosocial).

- Acompañamiento a las familias de los estudiantes fallecidos que así lo requieran.
- Conformación y consolidación del ZOU (zonas de orientación universitaria)
- Talleres de prevención del consumo de sustancias psicoactivas
- Participación activa de la Red de Permanece con calidad.
- A través de la Corporación IPS Universitaria se tienen establecidos diferentes protocolos de atención

Estrategias institucionales y acciones en materia ambiental: tienen como finalidad prevenir y disminuir los riesgos ambientales que se puedan presentar:

Movilidad sostenible:

- **En bici por la Universidad.** Iniciativa para la movilidad sostenible como alternativa desde la Universidad de Caldas para la Ciudad.

Accesibilidad:

- **Reducción de las barreras físicas** para todo tipo de diversidad funcional, Acciones incluyentes para personas con reducción desde lo auditivo, visual, cognitivo, cultural, movilidad, etc. Señalización accesible.

Cultivos y alimentación:

- **Proyecto POLEN:** (huertas + Artes culinarias saludables). Huertas (plantas medicinales, huertas comestibles,) autosuficientes para prácticas de la comunidad de la Universidad de Caldas que generen conciencia sobre el uso sostenible y sustentable del

suelo para la producción de alimentos. Actualmente, estas actividades se desarrollan con los estudiantes que ingresan al primer periodo académico.

- **Sembrando vida.** Se tienen plantaciones (paredes y terrazas verdes, reforestaciones) utilizando las especies propagadas en el vivero las cuales son sembradas con estudiantes de la Universidad.

Uso racional de los recursos naturales:

- **Cambio a iluminación LED para todos los Campus de la Universidad.** Actualización de las luminarias que actualmente se tienen instaladas en todos los Campus de la Universidad
- **Sepa Separar los residuos sólidos.** La separación en la fuente y la gestión adecuada de los residuos sólidos generados en la Universidad de Caldas.
- **Instalación de sistemas de recolección de Aguas Lluvia** para disminuir el consumo de agua por medio de la instalación de sistemas que permitan la recolección de aguas de lluvia para el uso de las baterías sanitarias y pocetas.

Educación y cultura ambiental:

- **Educación y cultura ambiental** para fortalecer la conciencia ambiental de la comunidad universitaria.

Campañas: dile no al pitillo y mezclador, recolección de tapas plásticas y de medicamentos vencidos, posconsumo pilas usadas,

Manejo de Residuos:

- **Residuos no peligrosos** con miras al aprovechamiento de los mismos. Se tiene como estrategias puntos limpios, ruta ambiental, compostaje - residuos orgánicos

- **Residuos peligrosos.** Manejo integral de los residuos con características peligrosas: corrosivo, reactivo, explosivo, toxico, inflamable, radioactivo, patógeno. Para el caso de la Universidad de Caldas, la generación de residuos peligrosos se da por químicos y hospitalarios principalmente, para ello se cuenta con la empresa Autorizada que cumple con las licencias para su funcionamiento y a la cual son entregados todos los residuos peligrosos para su disposición final adecuada, de la misma manera este tipo de residuos son registrados en los formatos internos RH1 para su control y vigilancia y la empresa nos suministra los certificados de disposición final de los mismos los cuales son reportados anualmente ante el IDEAM en atención al cumplimiento del Decreto y a los requerimientos de las autoridades ambientales - CORPOCALDAS.

Grupos de investigación catalogados en Colciencias con relación en el tema ambiental:

La Universidad de Caldas cuenta con un proceso de investigación científica denominado “Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la diversidad Biológica con fines de Investigación científica no comercial”, al cual pertenecen 8 grupos investigativos que hacen referencia al mismo. Ampara todas las actividades de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica que se realicen para adelantar proyectos de investigación científica no comercial, dentro del Territorio Nacional.

Estrategias orientadas a la inclusión de la población vulnerable y con discapacidad.

La Universidad de Caldas participa en diferentes redes que manejan temas relacionados con la inclusión dentro y fuera de la Universidad, donde se promueven estrategias como:

- *Mesa de Inclusión:* conformada en 2016 para unir esfuerzos y experiencias en torno al tema de la inclusión educativa, que abarque todas las formas de diversidad étnica, social, cultural y funcional. Se participa en la Mesa Interuniversitaria Caldense de Educación Inclusiva MICEI.
- *Centro de Estudios sobre Conflicto, Violencia y Convivencia Social –CEDAT:* Es un espacio interdisciplinario y transdisciplinario que contribuye al cumplimiento de la

misión ética, política y social de la Universidad, a través del desarrollo articulado de la investigación, la proyección y la formación desde: el conflicto y violencia social - convivencia social y ciudadana. Adicionalmente existe un semillero de investigación sobre reconocimiento, reconciliación, corresponsabilidad y construcción de paz

- *Observatorio en Género y Sexualidad – GESEX*: adscrito al Departamento de Estudios de Familia, concebido como un programa que propone generar y difundir conocimiento sobre la equidad de género y sexualidad en su diversidad; todo enmarcado en los derechos humanos, el desarrollo sostenible y la igualdad.
- *Cátedra de Interculturalidad*: tiene como propósito atender y propiciar la interculturalidad a través de un espacio colaborativo creando herramientas y alternativas a la solución de problemas y responder a los conflictos sociales y ambientales que deben enfrentar los estudiantes de las diferentes comunidades en sus territorios.
- *Grupos de Interés: comunidad Kamëntsa, Palenque Vivo, Colectivo Rayuela, Cabildo Indígena Universitario, comunidad LGTBI*.
- *Programa Permanece con Calidad*: orientado a prevenir la deserción estudiantil, presta especial atención a la diversidad estudiantil y al fomento de una cultura institucional de dialogo intercultural y de respeto a la diferencia..
- *Centro de Acompañamiento a las Familias CAF*: promueve relaciones familiares democráticas a partir del fortalecimiento de vínculos, la transformación de prácticas cotidianas y la ampliación de capacidades.
- *Programa Universitarios por el Respeto*: realización de talleres de sensibilización en discapacidad y/o diversidad funcional para docentes y estudiantes.

Programas y actividades tendientes a prevenir desastres y atender emergencias

Para la atención y prevención de desastres la Universidad de Caldas a través de la Oficina de Gestión Humana - Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST- cuenta con un Comité de Emergencias, grupos de apoyo, brigadistas, planes de evacuación

y planes de contingencia ante diferentes tipos de amenaza: incendio, sismo, explosión, atentado terrorista, robo.

Para la Universidad es primordial la protección de la vida y salud de sus integrantes, por lo que fomenta la adopción y mantenimiento de actitudes de autocuidado, solidaridad y participación de todo su personal, mediante actividades de previsión, prevención y control de las emergencias, a través de la elaboración y puesta en marcha del Plan de Emergencias de la Universidad de Caldas (Se anexa plan de emergencias).

Se cuenta además con actividades complementarias dirigidas a estudiantes que asisten a la Corporación IPS Universitaria, con metodología ajustada a las necesidades, implementando las siguientes estrategias:

- Simulacro de evacuación – Respuesta frente a incendio
- Capacitación sobre riesgo público y seguridad vial
- Capacitación en el uso de extintores de la IPS
- Inspección de seguridad en seguridad y salud en el trabajo
- Inspección de botiquín

Existencia de mecanismos para la resolución armónica de conflictos en la comunidad institucional

La Universidad de Caldas tiene conformado los comités de Convivencia Laboral (resolución 00796 del 23 de septiembre de 2016), el Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo, y el Comité de Conciliación.

Comité de Convivencia Laboral: El Ministerio del Trabajo establece la obligatoriedad de que todas las empresas públicas y privadas deben conformar el Comité de Convivencia Laboral, el cual identifica e interviene riesgos psicosociales en el trabajo causados por el estrés ocupacional y acoso laboral. Este Comité atendiendo a las competencias legales atiende casos de presuntos acosos laborales, donde dependiendo del caso se concilia y se media entre ellos en pro de tener un ambiente laboral sano en aras de que se consigan los

fines perseguidos institucionalmente.

Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo: constituye un medio importante para promocionar la Salud laboral en todos los niveles de la empresa, buscar acuerdos con las directivas y responsables del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo en función del logro de metas y objetivos concretos, divulgar y sustentar prácticas saludables y motivar la adquisición de hábitos seguros. (COPASST).

Comité de Conciliación: Es una instancia administrativa que actúa como sede de estudio, análisis y formulación de políticas sobre prevención del daño antijurídico y defensa de los intereses de la entidad; y decide, en cada caso específico sobre la procedencia de la conciliación o cualquier otro medio alternativo de solución de conflictos, con sujeción estricta a las normas jurídicas sustantivas, procedimentales y de control vigentes. La resolución No. 00266 del 24 de marzo de 2017 emanada de la Rectoría integra este comité y a través de la Resolución 00272 del 27 de marzo del mismo año, se delega en la Secretaría General la presidencia del mismo.

3. Síntesis del factor

3.1 Fortalezas

- Muchas de las acciones que realiza Bienestar Universitario contribuyen al Programa de acompañamiento Estudiantil para prevenir la deserción, fomentar la permanencia y la graduación en el tiempo oportuno.
- El reconocimiento de los programas de Bienestar universitario, durante los últimos años ha incrementado la demanda de sus servicios por todos los estamentos, obligando a un cambio significativo tanto en la mejora de su infraestructura como en el equipo de personas que lo componen.
- El trabajo en red y las alianzas estratégicas interinstitucionales han contribuido al crecimiento de los programas de Bienestar.

- El apoyo de las directivas, lo cual garantiza la disponibilidad de recursos financieros, humanos y de infraestructura.

3.2 Debilidades

- Aún no se cuenta con un sistema de registro de las actividades, control, seguimiento y evaluación que se realizan para acceder en tiempo real a la información de todas las áreas de bienestar.
- Los mecanismos de difusión de los diferentes programas de bienestar pueden ser mejor ofertados para que independientemente de las variables de tiempo y espacio la información pueda llegar a toda la comunidad universitaria.
- Pocos espacios adecuados (infraestructura) para la realización de talleres que promuevan las diferentes manifestaciones artísticas y culturales de la comunidad.
- Falta cualificación del equipo de trabajo en temas relacionados con resolución de conflictos y conciliación

4. Juicio crítico

Estar incluido en el Estatuto General, en el PEI y en el Plan de Desarrollo 2009-2018, demuestra que Bienestar Universitario ha venido reconociéndose como un “eje transversal” que involucra toda la vida universitaria, orientada hacia la generación del Desarrollo Humano, expresada en planes, programas y proyectos dirigidos hacia una atención y prevención en todos los asuntos que involucran el desarrollo humano integral de estudiantes, empleados y profesores -sobre el cual las IES están construyendo políticas que lo definen como un derecho y un deber de toda la comunidad universitaria-.

La participación de la comunidad universitaria en los procesos de Bienestar Universitario se refleja en el mejoramiento de la percepción que ésta tiene sobre los programas. El

incremento en la demanda de los servicios del bienestar obliga a implementar acciones para dar respuesta a las expectativas y necesidades de los grupos poblacionales que descubren en el bienestar una oportunidad para el mejoramiento de su calidad de vida.

5. Plan de mejora para el factor

Descripción de la situación	Acción global de mejora	Responsable	Meta y plazo*
Bienestar Institucional no cuenta con un sistema de información que permita acceder a estadísticas en tiempo real y confiable acerca de sus programas que permita la realización de análisis en determinados momentos.	Diseño e implementación de un sistema integral (plataforma o software) de información	Oficina de Planeación y sistemas	Software diseñado y en funcionamiento 2 años
Se requiere mayor y mejor difusión de la oferta de programas y servicios que tiene bienestar para toda la comunidad universitaria	Fortalecer los mecanismos de comunicación	Vicerrectoría de Proyección- Bienestar Universitario	2 mecanismos nuevos de difusión. 1 año
No hay un comité o grupo que permita llevar a cabo procesos de conciliación interna o de los diferentes estamentos, distinto a situaciones jurídicas.	Cualificación al equipo de trabajo de la oficina de Bienestar en temas relacionados con resolución de conflicto y conciliación	Gestión Humana	Certificación de asistencia a capacitación 1 año

*6 meses=corto plazo, 18 meses= mediano plazo, 24 meses=largo plazo

FACTOR 10:
ORGANIZACIÓN, GESTIÓN
Y ADMINISTRACIÓN

FACTOR 10. ORGANIZACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN

1. Experiencias más significativas en la vigencia de la acreditación

- La articulación entre las disposiciones normativas y lineamientos institucionales con un modelo de operación que a su vez desarrolla las funciones institucionales y las funciones del personal administrativo de apoyo a los diferentes procesos.
- La cascada de la planificación institucional perfectamente alineada para el cumplimiento de las metas estratégicas propuestas.
- La profesionalización de la planta administrativa en cuanto al nivel de formación de funcionarios de planta.
- Los sistemas de incentivos y capacitación del personal administrativo, establecidos, instaurados y en mejora continua.
- Una mayor comunicación e interacción con los usuarios, a través de la gestión en línea de trámites, servicios y la correspondiente formulación de las Peticiones, quejas, reclamos y sugerencias (PQRS).
- La ampliación considerable del canal de internet.
- El sistema integrado de gestión en un alto nivel de madurez y en procesos permanentes de mejora continua.
- Los resultados favorables en percepción del servicio universitario por parte de los usuarios, tanto internos como externos.
- La disminución considerable de las quejas y reclamos por prestación del servicio universitario.
- El positivo nivel de percepción de los medios de comunicación institucionales.

- La mejora en la interacción con los usuarios a través de la página web, el correo electrónico institucional y las redes sociales.
- La consolidación de lineamientos institucionales para asignación de funciones y designación de directivos a partir de las necesidades institucionales.
- Procesos permanentes de autoevaluación y mejora continua que permiten elevar el desempeño administrativo al servicio de las funciones misionales.

2. Análisis y resultados

Característica 25. Administración y gestión

Aplicación de políticas administrativas al desarrollo de la docencia, la investigación y la extensión o proyección social.

La gestión administrativa institucional se configura a través de la formulación y expedición de actos administrativos correspondientes a los órganos colegiados como son el Consejo Académico y el Consejo Superior por medio de Acuerdos y las respectivas resoluciones que reglamentan las políticas y disposiciones allí establecidas, expedidas por la Rectoría y las Vicerrectorías.

En dichos Acuerdos y Resoluciones, se establecen las políticas y directrices generales para el apoyo administrativo a los procesos misionales en docencia, investigación y proyección, las cuales son aplicadas en la práctica del día a día universitario bajo dos instrumentos fundamentales:

- **Gestión Estratégica:** Establecida a través de los documentos estratégicos como son, el Proyecto Educativo Institucional, el Plan de Desarrollo Institucional, el Plan de Acción Institucional y Plan de Acción de Facultades, cuyos programas y proyectos son adoptados oficialmente a través de acuerdos y resoluciones.
- **Gestión operacional:** Establecida a través del Sistema Integrado de Gestión, en el cual se describen los procedimientos que inmersos en las procesos estratégicos, misionales,

de apoyo y evaluación, permiten desarrollar las funciones administrativas y las funciones misionales, en entornos estandarizados y que posibilitan el control de las diferentes actividades, garantizando una mejora continua en el desempeño institucional. Los procedimientos, instructivos y guías que documentan en su totalidad, la función académica y administrativa de la Universidad de Caldas, constituyen la principal herramienta para la aplicación de las políticas y directrices emanadas por los órganos competentes, a través de acuerdos y resoluciones.

Para acceder a los documentos institucionales, La Universidad de Caldas cuenta con un sistema de información denominado Sistema Integrado de Gestión, a través del cual, la comunidad universitaria y comunidad en general, puede acceder a la normatividad interna y externa y los documentos que describen la gestión operacional. Se puede encontrar a través del sistema, dentro de muchos componentes, los siguientes:

1. [Normograma](#): Normativa interna expedida en acuerdos y resoluciones, documentos que son publicados un día después de ser expedidos. En el mismo acceso web, se puede encontrar un compendio de normatividad externa. La publicación de las normas aplicables a la labor académica y administrativa se realiza con el propósito de brindar un soporte legal que permita a docentes, funcionarios administrativos y directivos, actuar bajo los lineamientos establecidos por los órganos competentes y seguir estas políticas y directrices.
2. [Documentación del Sistema Integrado de Gestión](#): Teniendo como ventana de ingreso el Mapa de Procesos, es posible acceder a la documentación correspondiente a los procesos estratégicos, misionales, de apoyo y evaluación, documentación presentada a través de caracterizaciones, procedimientos, instructivos o guías. En la parte inferior de los mencionados documentos, es posible encontrar la normativa interna y externa que soporta el desarrollo del respectivo procedimiento. En el Anexo X1, se detallan, para el caso de los procesos misionales, la documentación que los soporta en el Sistema integrado de Gestión con la correspondiente normativa.

El acceso al sitio web de la documentación del Sistema Integrado de Gestión es la siguiente:

<http://sig.ucaldas.edu.co/gestionDocumental/contenidoMapaProcesos.php>

La dinámica para el establecimiento de políticas y directrices y su consecuente documentación en el Sistema Integrado de Gestión, si bien ha permitido orientar la gestión administrativa, ha generado a través de los años, gran cantidad de normas, con lo que se presentan dificultades en la actualización, articulación y permanente socialización a la comunidad universitaria.

Existencia de mecanismos que permitan conocer y satisfacer las necesidades académicas y administrativas de las distintas unidades en la institución.

Gracias a la madurez del Sistema Integrado de Gestión, se han ido perfeccionando mecanismos que permiten conocer, de manera sistemática, las necesidades de las unidades académicas y administrativas y se han establecido los procedimientos necesarios para satisfacerlas, no solamente a través de la atención a requerimientos, sino a la consolidación de mecanismos de evaluación estadística del desempeño y análisis de recurrencias, que a través de equipos interdisciplinarios, permiten la formulación de acciones de intervención eficaces frente a posibles problemáticas identificadas.

Los mecanismos de identificación de necesidades académicas y administrativas de los que dispone la institución son:

1) [Medición de satisfacción:](#)

Todos los servicios institucionales brindados, bien sea a estudiantes de pregrado y posgrado, egresados, personas naturales, entidades públicas o privadas, son medidos frente a la percepción de satisfacción sobre los mismos, según criterios específicos de evaluación particulares al tipo de servicio.

De igual manera, se realiza medición de satisfacción frente al servicio interno, consultando a docentes y funcionarios administrativos frente al grado de cumplimiento en la promesa de servicio de cada proceso.

La periodicidad de aplicación de las encuestas es semestral para el caso de estudiantes de pregrado y posgrado y anual para los demás servicios internos y externos. Para la mayoría de los casos, las encuestas aplicadas son electrónicas y los resultados son presentados en tiempo real a través del Observatorio de Gestión Institucional, a medida que se van diligenciando las encuestas.

La aplicación de las encuestas de satisfacción se realiza de manera sistemática y obedece a un [procedimiento estandarizado y documentado en el Sistema Integrado de Gestión](#) y que hace parte del proceso de Medición, Análisis y Mejora, en el cual se monitorean y analizan los resultados institucionales a través de las diferentes herramientas de autoevaluación institucional aplicadas.

Las encuestas de satisfacción de estudiantes, docentes y egresados, se basan en los lineamientos del CNA, de manera que la información recolectada supla varios propósitos de recolección de información sobre la percepción de la comunidad universitaria de diferentes aspectos de importancia institucional. Los resultados de las encuestas constituyen un valioso referente de retroalimentación de los usuarios y permiten identificar diferentes necesidades que se presenta en las unidades académicas y administrativas. Dichos resultados son analizados periódicamente por la Oficina de Planeación, quien acompaña los análisis en cada proceso y presenta un consolidado general anual durante la reunión de revisión por la Alta Dirección al mismo tiempo que se definen acciones para la mejora de aquellos aspectos que estadísticamente se identificaron con un menor nivel de valoración.

2) Gestión de Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias

La gestión de Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias –PQRS– tiene gran importancia para la gestión administrativa institucional, pues permite la identificación de necesidades con relación al servicio, gracias a las manifestaciones de los usuarios, bien sea internos o externos quienes utilizan este mecanismo para expresar inconformidades por medio de las quejas y reclamos o realizar peticiones, que al ser analizadas, representan necesidades de la comunidad universitaria que pueden ser identificadas oportunamente y tratadas de manera sistemática.

La recepción, trámite y análisis de las PQRS permite identificar situaciones del servicio institucional que pueden ser atendidas con nuevas formas y métodos permitiendo al usuario, un acceso directo a trámites y servicios.

Esta identificación de situaciones particulares, se realiza a través de diferentes análisis:

- Peticiones individuales, las cuales son contestadas dentro de los términos establecidos en la normativa interna y externa por cada una de las dependencias responsables y representan solicitudes de información o reclamos contra el servicio, información que es analizada y resuelta de manera individual por parte del líder del respectivo proceso.
- Estadísticas, las cuales permiten determinar en cualquier momento, las áreas, temáticas, con mayor cantidad de peticiones, días de respuesta, días de mora, etc., lo que posibilita realizar intervenciones inmediatas frente a las situaciones detectadas.
- Análisis de causas, dentro del cual se identifican los temas de mayor recurrencia y las causas asociadas a la situación, información que permite formular acciones de intervención que generen un efecto generalizado en la gestión administrativa y académica.

Los resultados de la gestión de peticiones, quejas, reclamos y sugerencias se analizan de manera permanente por parte de la Unidad de Servicios y Mercadeo y la Oficina de Planeación, entregando información oportuna a líderes de proceso y a la alta dirección. De igual manera, se presentan informes anuales consolidados frente a los resultados para ser analizados en la reunión anual de revisión por la Dirección, información con la que se toman acciones de mejora con relación a los asuntos recurrentes y operatividad en general del Sistema de Atención al Ciudadano. De igual manera, los informes estadísticos consolidados trimestrales, se publican en el enlace de la página web de Atención al Ciudadano.

La gestión de PQRS responde al correspondiente procedimiento, debidamente documentado en el Sistema Integrado de Gestión.

3) Gestión del Servicio no Conforme

Si bien la gestión de encuestas de satisfacción y de peticiones, quejas, reclamos y sugerencias ha brindado excelentes resultados a nivel institucional, son herramientas que permiten realizar una intervención posterior a la identificación de fallas o situaciones problemáticas, por lo cual era necesario, establecer mecanismos para realizar una identificación proactiva de situaciones que de no ser intervenidas oportunamente, pudiesen desencadenar no conformidades en el servicio universitario.

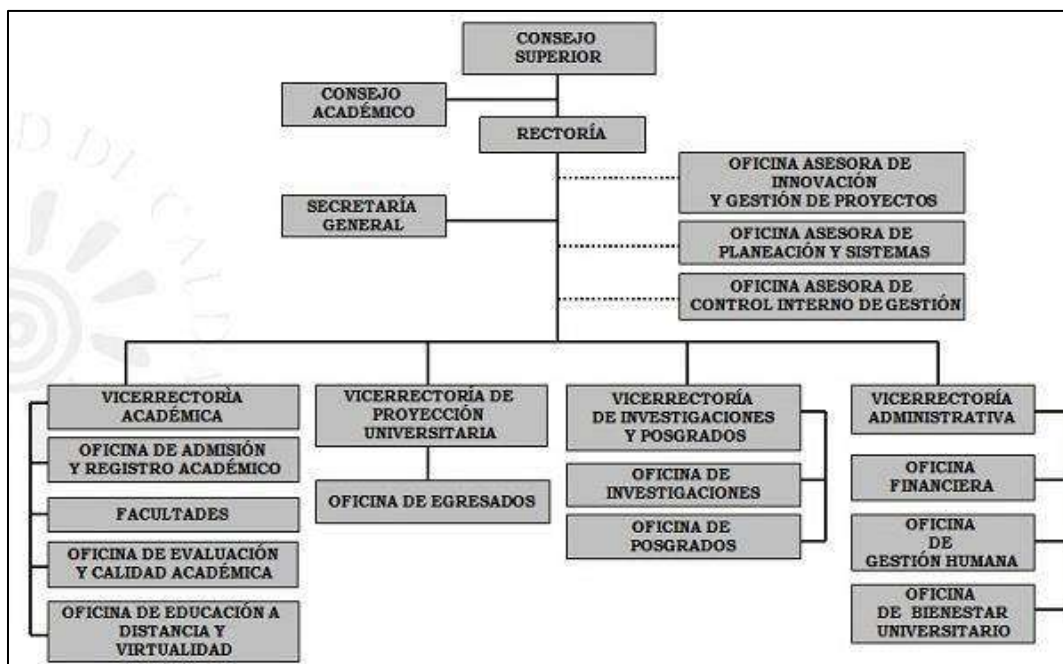
Es así como se acoge uno de los requisitos establecidos en la norma de calidad ISO, frente a la identificación de situaciones no conformes antes de ser detectadas por el usuario y antes de que se configuren como quejas o reclamos.

Se implementa el sistema de información de Mesa de Ayuda, en el cual es posible realizar una gestión de requerimientos en cuanto a sistemas de información, servicios generales y diversas situaciones relacionadas con los servicios en docencia, investigación y proyección.

A través de los requerimientos presentados en la mesa de ayuda, es posible, no solo darle trámite al requerimiento específico para atender oportunamente la necesidad detectada por las unidades académicas y administrativas, sino también configurar estadísticas y análisis de recurrencias, con el propósito de identificar posibles situaciones problemáticas que siendo intervenidas estructural e integralmente, permitan resolver problemas potenciales o atender requerimientos recurrentes de la comunidad universitaria, que si bien no representan problemas como tal, representan situaciones de necesaria intervención. El procedimiento para el trámite del servicio no conforme a través de mesa de ayuda se encuentra documentado en el Sistema Integrado de Gestión en el proceso de Medición, Análisis y Mejora.

Estructura organizacional y criterios de definición de funciones y de asignación de responsabilidades, acordes con la naturaleza, tamaño y complejidad de la Institución.

La estructura orgánica de la Universidad de Caldas se encuentra establecida en el Acuerdo 06 de 2008, posteriormente modificado por el Acuerdo 017 de 2009 del Consejo Superior en el que se establece la siguiente estructura organizacional.



Gráfica 10.1. Estructura Orgánica Universidad de Caldas

Fuente: Página web – Universidad de Caldas

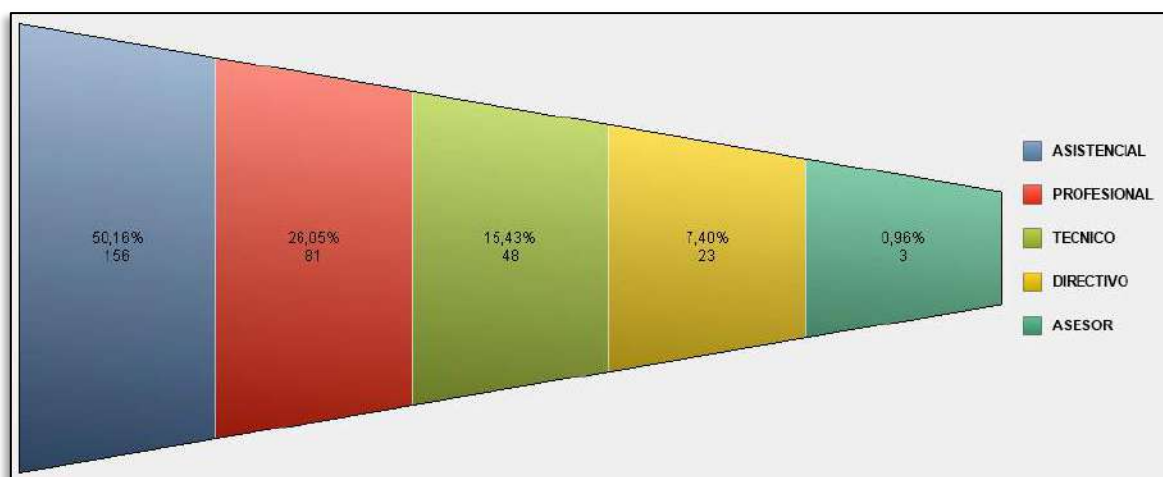
En el mencionado Acuerdo de Estructura Orgánica, se detallan para cada una de las facultades, los departamentos que las conforman.

Las funciones de los Órganos Colegiados, la Rectoría, las Vicerrectorías, la Secretaría General, la Oficina Asesora de Planeación, la Oficina Asesora de Control Interno y de la estructura administrativa de las unidades académicas, se encuentran definidas en el Estatuto General, Acuerdo 064 de 1997, de las cuales se parte para establecer las funciones de los diferentes cargos de la planta administrativa consignadas en el Manual de Funciones y Competencias Laborales, tanto de directivos, como del personal de apoyo de cada dependencia. En el Estatuto General, se resalta entonces las funciones, no solo de entes colegiados, sino de los cargos directivos y directivos docentes, como es el caso de los Directores de Departamento y Directores de Programa.

De esta manera, las funciones, responsabilidades y los requisitos para ocupar los cargos directivos que dirigen las respectivas dependencias, quedan establecidas en el Estatuto

General de la Institución y se desarrollan operativamente, a través del Manual de Funciones y los correspondientes procedimientos documentados en el Sistema Integrado de Gestión.

Por su parte, la planta de empleos que conforma la Universidad de Caldas y que desarrolla su estructura organizacional, se establece en el Acuerdo 030 de 2013, con un total de 328 cargos de los diferentes niveles jerárquicos: Directivo, Asesor, Profesional, Técnico, Asistencial, obteniendo la siguiente distribución porcentual por nivel jerárquico.



Gráfica 10.2. Distribución Porcentual por Nivel Jerárquico Planta Administrativa

Fuente: Observatorio de Gestión Institucional

La Universidad de Caldas es una entidad pública del orden Nacional, razón por la cual, la configuración de su planta de empleos obedece a lo establecido por la Ley 909 de 2004 y sus decretos reglamentarios; sin embargo, se expide el Estatuto Administrativo, Acuerdo 014 de 2010, en el cual se dictan las disposiciones en todos los asuntos administrativos que conciernen al manejo de personal, incluyendo la configuración de los empleos de la planta administrativa, conservando de esta manera la autonomía universitaria.

La estructura administrativa de apoyo a las unidades académicas también se encuentra soportada en el Estatuto General, que si bien no son cargos que conforman la estructura administrativa, son cargos directivos docentes, que corresponden a la oferta académica en pregrado y posgrado. De esta manera, se tendrá, un Decano en cada Facultad, directores de Departamento y directores de Programa, los cuales pueden incrementar en número en la

medida que aprueben nuevos programas, ajustándose a las necesidades institucionales y surtiendo los respectivos procesos de evaluación y aprobación por parte del Consejo Académico y Consejo Superior.

De igual manera, se cuenta con la posibilidad de vincular funcionarios administrativos de apoyo a las funciones misionales en planta temporal y como prestación de servicios, de manera que se supla las demandas y necesidades crecientes de las unidades académicas.

Coherencia de la estructura y función de la administración con la naturaleza y complejidad de sus procesos académicos.

La estructura Académica de la Universidad de Caldas está conformada por una Vicerrectoría Académica, 6 Facultades, 33 Departamentos y 122 Programas entre pregrados universitarios, posgrados, tecnologías y técnicos profesionales.

Las Facultades, establecidas en el Acuerdo 08 de 2008 son:

- Facultad de Artes y Humanidades
- Facultad de Ciencias Agropecuarias
- Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
- Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
- Facultad de Ciencias para la Salud
- Facultad de Ingeniería

Tal y como se expresa en el Proyecto Educativo Institucional, los “*Departamentos promueven con la docencia, la generación de nuevos programas de pregrado y posgrado y hacen de la educación superior, un proceso de reflexión e investigación permanente para generar y transformar el conocimiento, siendo agente de cambio social y cualificador del sistema educativo*”. Los departamentos son entonces unidades que administran la oferta de actividades académicas y la labor académica de los docentes y es donde se concentran los esfuerzos para la creación de nuevos programas y la articulación de la investigación y la proyección.

Por su parte, los programas, desarrollan los objetos de estudio en articulación con los

campos de acción establecidos en el Artículo 6 del Estatuto General (la Ciencia, la Tecnología, las Humanidades, las Artes y la Filosofía) y en coherencia con los propósitos de formación de la Institución y la Estructura Curricular establecida en el Capítulo 5 del Proyecto Educativo Institucional y desarrollado en la Política Curricular.

La Universidad de Caldas, ha venido desarrollando planes y proyectos con miras a adecuar la infraestructura física y tecnológica y la Estructura Organizacional, soportando adecuadamente el desarrollo de los procesos académicos, de investigación y de proyección de manera eficiente y eficaz como uno de los objetivos trazados en el Proyecto Educativo Institucional.

La generación de procesos y procedimientos enmarcados en un Sistema Integrado de Gestión permite en una institución de Alta Calidad caracterizar cada uno de las actividades que se gestan en las diferentes unidades académico-administrativas, y de esta forma, tener una trazabilidad definida mediante flujogramas que articulan las actividades con quien las ejecuta. De esta forma la Universidad ha podido armonizar los compromisos en cada uno de los cargos y definir el personal que requiere para llevar a cabo los procedimientos, tanto en las áreas administrativas como en las académicas.

Sin embargo, el incremento en cobertura y en oferta de programas académicos (Ver Ilustraciones), al igual que el incremento constante en la dinámica institucional relativa a la investigación y la proyección, ha generado una permanente demanda de personal administrativo de apoyo que soporte las funciones misionales. Es así como, en atención a estas necesidades, el Consejo Superior mediante el Acuerdo 38 del año 2015, creó una Planta Temporal con 99 funcionarios, como fase preparatoria a un rediseño de la Planta Administrativa, la cual debe alinearse a las demandas y necesidades crecientes de las unidades académicas, dado que la planta administrativa formalmente aprobada, no ha crecido en la misma dinámica de las funciones misionales.

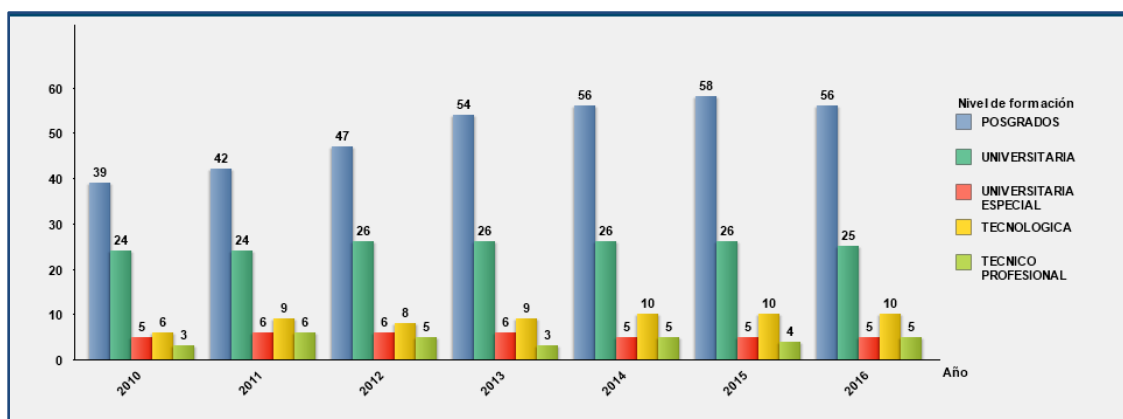


Gráfico 10.3. Crecimiento de Programas Académicos
por Tipo de Programa. 2010-2016

Fuente: Observatorio de Gestión Institucional

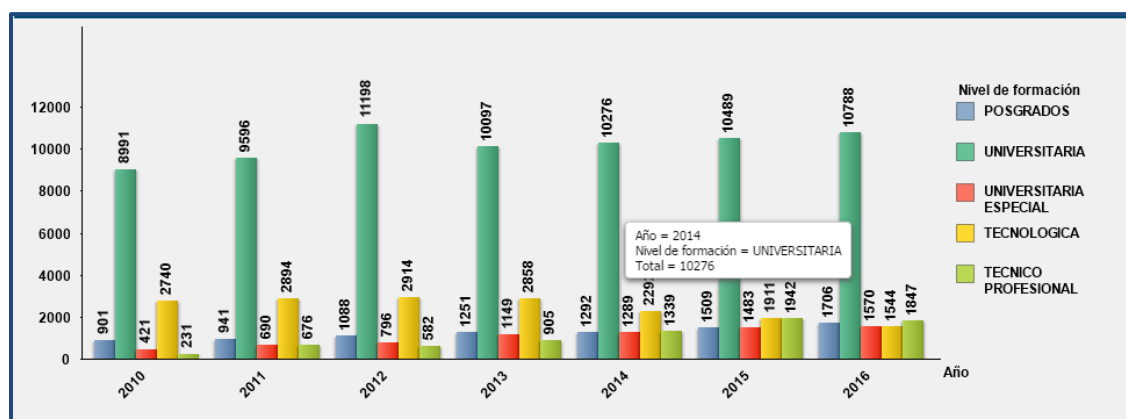


Gráfico 10.4. Crecimiento en el Número de Estudiantes Matriculados
por Tipo de Programa. 2010-2016

Fuente: Observatorio de Gestión Institucional

La mencionada Planta Temporal se encuentra operando tanto en las Áreas Administrativas como Académicas y es importante resaltar que la aprobación de dicha reforma, está fundada en el fortalecimiento de la estructura administrativa, que permite soportar el crecimiento institucional cuantitativo y de mayor complejidad en relación con las funciones misionales, a través de la adopción de empleos formales, que permitan salvaguardar los derechos de los empleados y cumplir a cabalidad las funciones que la ley demanda a cualquier empleador, más aun siendo entidad pública que tiene la responsabilidad de preservar los recursos públicos que la nación destina a su funcionamiento. Si bien esta planta temporal ha suplido las necesidades actuales, es necesario un profundo análisis de la

misma con relación al Modelo de Operación por Procesos, de manera que la estructura de la planta oficialmente establecida se configure a partir de las necesidades del desarrollo de las tareas y actividades de los diferentes procesos, no solo frente a las necesidades actuales, sino a las necesidades futuras.

Como mencionó con anterioridad, de los 328 funcionarios de la Planta Administrativa el 8% hace parte del Nivel Directivo y Asesor; el 26% son del Nivel Profesional, el 15% del Nivel Técnico y el Nivel Asistencial el 50%.

Del 50% del nivel asistencial se tiene un 9% que hace parte de los Servicios Generales y que no apoyan funciones administrativas o académicas. Por lo tanto, solo se tomarán 154 cargos como apoyo administrativo para el cumplimiento de los objetivos institucionales misionales del nivel asistencial. Se resalta como, el mayor porcentaje de cargos, se concentran en los niveles asistenciales, lo cual no correspondería a las exigentes actividades y tareas desarrolladas en el día a día en una Institución de Educación Superior.

85 Funcionarios, es decir, el 25.91% de la Planta administrativa presta apoyo directo a los Procesos Misionales en las Facultades.

En cuanto a los 99 cargos de la Planta Temporal, son cargos que se encuentran brindando apoyo a las unidades académicas y administrativas, cargos que deben ser evaluados en su verdadera necesidad y pertinencia para su incorporación a la planta definitiva, determinando al mismo tiempo, el tipo de apoyo que la institución debe brindar a los programas especiales con recursos del nivel central en cuanto a funcionarios administrativos de apoyo.

El 41,41% de la Planta Temporal presta soporte a las Facultades y el 58.59% a las unidades administrativas.

En conclusión, y unificando ambas plantas, de los 427 funcionarios que conforman la Planta Administrativa y la Planta Temporal, el 29.5% prestan apoyo directo para el desarrollo de las actividades académicas en docencia, investigación y proyección en las facultades. El restante 70%, si bien brinda apoyo desde el nivel central, constituye el personal directivo, profesional, técnico y asistencial que desarrolla los procesos

estratégicos, misionales, de apoyo y evaluación, al servicio de las funciones misionales, garantizando un soporte adecuado para el cumplimiento de los fines institucionales.

La Universidad de Caldas, bajo el liderazgo de la Oficina de Gestión Humana, realiza de manera frecuente este tipo de análisis para determinar las necesidades reales de personal administrativo para las unidades académicas, con relación a la cantidad de programas, departamentos y estudiantes, de manera que se garantice un apoyo efectivo a la labor misional y se reaccione proactivamente a las necesidades del servicio de cada una de las unidades académicas. Sin embargo, las actuaciones en este sentido no se han incorporado a la planta administrativa formal, por lo que ésta debe ser revisada a la luz del Modelo de Operación por Proceso que se encuentra debidamente certificado.

Aplicación de políticas de estímulos y promoción del personal administrativo.

La política de estímulos e incentivos que la Universidad de Caldas aplica para el personal administrativo, obedece a lo establecido en su normatividad interna, la cual está en concordancia con la normatividad que el Gobierno Nacional establece en la materia, desarrollando así su autonomía universitaria bajo el alcance que establece la Constitución y la Ley.

En cuanto a la promoción del personal administrativo, se cuenta con la figura de encargos y comisiones administrativas, las cuales permiten que un funcionario de carrera administrativa, ocupe un cargo de mayor nivel jerárquico o mayor grado salarial, de conformidad con los requisitos del empleo y sus competencias laborales. De igual manera, se cuenta con la posibilidad de provisión de cargos a través de la figura Provisional, que, si bien no constituye una selección bajo concurso de méritos, posibilita suplir las vacantes definitivas o temporales de conformidad a las necesidades del servicio de las funciones administrativas y misionales.

En la siguiente tabla, se presenta un resumen de la normatividad y procedimientos aplicables.

Tabla 10.1. Compendio Normativo Estímulos e Incentivos

ESTÍMULOS E INCENTIVOS - Normativa	
Acuerdo 14 de 2010 Estatuto Administrativo de la Universidad de Caldas	Capítulo XI consagra los aspectos relacionados con la capacitación, bienestar social, incentivos y distinciones y los artículos 37 al 43 preceptúa sobre el desarrollo de los programas de Bienestar social e incentivos los cuales deben ser formulados y ejecutados mediante planes anuales.
RESOLUCION No. 359/2015 Por medio de la cual se adopta el plan de estímulos e incentivos de los funcionarios de la Universidad de Caldas.	Los planes de estímulos son de carácter pecuniario: • Estímulo al mejor empleado de Carrera Administrativa, mejor empleado de cada nivel jerárquico (Asistencial, Técnico, Profesional). Mejor empleado de Libre Nombramiento y Remoción y Mejor empleado provisional. • Estímulo al Mejor equipo de trabajo. • Auxilios para adelantar Programas de Educación Superior. • Participación en los programas de bienestar social. No pecuniario: • Felicitación escrita • Publicación de trabajos meritorios por cuenta de la Universidad. • Condecoraciones (medalla empleado distinguido) de acuerdo a lo preceptuado en el artículo 43, acuerdo 014/2010. • Condecoración, en ceremonia especial, para quienes cumplen quinquenio
Provisión de Cargos-Normativa	
Acuerdo 14 de 2010 Estatuto Administrativo de la Universidad de Caldas- Artículo 24ª y Artículo 24B	ARTÍCULO 24 A: Adicionado por artículo 1º del Acuerdo 026/2010. NOMBRAMIENTOS PROVISIONALES: Proceden los nombramientos provisionales: 1. En caso de vacancia definitiva de un empleo y mientras se realiza el concurso público de méritos. 2. En caso de vacancia temporal, cuando el empleo de carrera, el titular de éste se encuentre en situación administrativa que implique separación temporal del mismo. 3. Cuando el empleo no fuere posible proveerlo mediante encargo con empleados de carrera.

ESTÍMULOS E INCENTIVOS - Normativa	
RESOLUCION 595/2016- Manual Específico de Funciones y Competencias Laborales para los Empleos de la Planta de Personal de la Universidad de Caldas.	Documento que establece los requisitos mínimos para ocupar los empleos de la planta administrativa de la Universidad de Caldas y que constituye el fundamento para los procesos de selección y vinculación de personal.

Fuente: Normograma - Sistema Integrado de Gestión

En la siguiente tabla, se presentan los montos de los incentivos pecuniarios otorgados a los funcionarios administrativos por concepto de Mejor Grupo de Trabajo y Mejor Empleado.

Tabla 10.2. Relación de Incentivos Pecuniarios Mejor Empleado y Mejor Equipo de Trabajo

NIVELES	PERIODOS		
	2012-2013	2013-2014	2014-2015
Asistencial	\$3.400.200	\$3.537.000	\$3.696.000
Técnico	\$3.400.200	\$3.537.000	\$3.696.000
Profesional	\$3.400.200	\$3.537.000	\$3.696.000
Libre Nombramiento	\$3.400.200	\$3.537.000	\$3.696.000
Mejor de carrera	\$5.667.000	\$5.895.000	\$6.160.000
Mejor Equipo de Trabajo	\$6.800.400	\$7.074.000	\$7.392.000
TOTAL	\$26.068.200	\$27.117.000	\$28.336.000

Fuente: Oficina de Gestión Humana

Anualmente, se entrega en promedio \$27.000.000 en incentivos pecuniarios para personal administrativo, estímulo que busca reconocer el valor agregado que realiza el personal administrativo para el logro de los objetivos de la institución, logrando bienestar para la comunidad académica.

De igual manera, el apoyo para realizar programas de educación formal y no formal, constituyen estímulos e incentivos para el personal administrativo independiente de su tipo de vinculación.

Programas de capacitación que redunden en la cualificación del desempeño de sus funcionarios.

La Universidad de Caldas ha establecido en su normativa interna, dos tipos de apoyo para fortalecer las competencias y el desempeño de sus funcionarios administrativos, la capacitación formal y la capacitación no formal.

La capacitación no formal, se brinda a los funcionarios administrativos de planta, libre nombramiento y remoción y provisionalidad, con el objeto de complementar y actualizar conocimientos necesarios para ejercer el empleo, lo que se establece en el Manual de Funciones como Conocimientos Básicos Esenciales y le permiten al funcionario mejorar sus competencias para un adecuado desempeño. La capacitación no formal se brinda en la modalidad de cursos, diplomados, seminarios y cualquier modalidad de actualización en temas que son propios del que-hacer laboral del funcionario.

La capacitación no formal se establece en el Plan Anual de Formación y Capacitación, el cual se planifica bajo los siguientes insumos:

- 1. El Diagnóstico de necesidades de capacitación**, mediante encuesta bianual.
- 2. Resultados de Evaluación del Desempeño** en los que se plasman las necesidades de capacitación de cada uno de los funcionarios evaluados, necesidad expresada de manera conjunta entre el funcionario evaluado y su evaluador.
- 3. Plan de Mejoramiento Institucional**, que surge del análisis integral de varias fuentes de autoevaluación, permite la formulación de proyectos estratégicos para intervenir las principales problemáticas identificadas, proyectos que se incluyen en el Plan Anual de Formación y Capacitación como Proyectos de Aprendizaje, según la metodología propuesta por el Departamento Administrativo de la Función Pública y la Escuela Superior de Administración Pública-ESAP-.

Una vez identificadas las necesidades de capacitación a partir del análisis de las fuentes antes mencionadas, se definen los proyectos de aprendizaje o actividades de capacitación grupal o individual que se llevarán a cabo durante la vigencia y se elabora un borrador de la

propuesta de Plan de Formación y Capacitación, el cual es evaluado por la Comisión de Personal, instancia que está conformada por 2 representantes del señor Rector, 2 representantes de los empleados elegidos por votación y el jefe de la oficina de Gestión Humana, quienes analizan, discuten, complementan y aprueban el plan de capacitación basados en la sistematización de los insumos anteriormente mencionados. Seguidamente el plan se adopta a través de una Resolución de Rectoría después de haber analizado la apropiación presupuestal que se le otorga para la mencionada vigencia a la implementación del Plan de Formación y Capacitación, con lo que se define la viabilidad de desarrollar la temática propuesta.

Durante la vigencia respectiva, el plan que es ejecutado y monitoreado, tanto en sus resultados como en impacto, por la Oficina de Gestión Humana.

De igual manera, si durante la vigencia, se presentan necesidades de capacitación no contempladas en el plan, los funcionarios pueden realizar la respectiva solicitud motivada, la cual es evaluada por la Oficina de Gestión Humana para determinar la pertinencia con las necesidades del cargo y aprobar el apoyo solicitado.

A continuación, se presenta una relación anual del número de eventos de capacitación realizados, y el número de participantes, tanto para capacitación individual como grupal, las temáticas específicas en las que se han realizado las actividades de capacitación, pueden encontrarse en los archivos de la Oficina de Gestión Humana.

Tabla 10.3. Eventos, Participantes y Temáticas Eventos de Capacitación No Formal Individual

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Nº De Eventos de Capacitación no Formal Individual	47	39	56	35	22	20
Nº de Participantes	57	55	85	59	31	32

Fuente: Oficina de Gestión Humana

Es de mencionar que la asistencia a eventos disminuye a partir del año 2015, dado que las capacitaciones se han integrado en Proyectos de Aprendizaje que disminuye el número de eventos y focaliza su realización a las personas que requieren la temática específica.

Las capacitaciones grupales realizadas durante el periodo analizado y los funcionarios beneficiados se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 10.4. Eventos, Participantes y Temáticas Eventos de Capacitación No Formal Grupal

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Nº De Eventos de Capacitación No Formal Grupales	14	13	11	18	12	13
Nº de Participantes	296	196	374	489	225	345

Fuente: Oficina de Gestión Humana

La totalidad de eventos de capacitación individuales y grupales, se suma a las actividades de inducción y reinducción, las cuales se realizan con el propósito de contextualizar a los nuevos empleados frente al que-hacer misional y actualizar a los funcionarios periódicamente en los distintos temas administrativos requeridos para un adecuado desarrollo de las funciones en sus cargos.

Tabla 10.5. Número y Tipo de Eventos de Capacitación No Formal

	2012		2013		2014		2015		2016	
	Eventos	Particip.	Eventos	Particip.	Eventos	Particip.	Eventos	Particip.	Eventos	Particip.
Eventos individuales	39	55	56	85	35	59	22	31	20	32
Eventos Colectivos	13	196	11	374	18	489	12	225	13	345
Inducción	5	68	2	25	3	33	3	26	6	178
Reinducción	1	36	1	32	7	77	1	70	1	33
TOTAL	58	355	70	516	63	658	38	352	40	588

Fuente: Oficina de Gestión Humana

En cuanto a la capacitación formal, desde el año 2010, tal y como lo expresa el informe de autoevaluación institucional de 2011, ha sido interés de la administración, la profesionalización de la planta administrativa. Se ha realizado una importante asignación

presupuestal para destinar los recursos necesarios que permitan apoyar la formación en carreras profesionales y de posgrado que fomenten la cualificación del recurso humano al servicio de los procesos de la Universidad de Caldas.

A continuación, se presentan la totalidad de apoyos otorgados y los funcionarios que han sido beneficiados por cada uno de los niveles jerárquicos correspondientes a la planta de empleos de la Universidad de Caldas, desde la pasada autoevaluación.

Tabla 10.6. Número de apoyos otorgados y funcionarios beneficiados

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Número de Apoyos Otorgados en Pre y Posgrado	92	82	78	83	56	28
Total Funcionarios Apoyados para Capacitación Formal	56	47	47	51	36	22
Nivel de Formación en la que se Brindó Apoyo						
Secundaria	0	2	1	0	0	0
Tecnológica	0	0	0	3	0	1
Universitaria	31	26	28	33	25	9
Especialización	16	5	4	5	3	9
Maestría	8	12	12	8	6	3
Doctorado	1	2	2	2	2	0
TOTAL	56	47	47	51	36	22
Nivel Jerárquico de los Funcionarios a los cuales se les Otorgó Apoyo						
Asistencial	31	22	26	34	21	14
Técnico	6	5	4	5	6	4
Profesional	16	17	14	12	9	3
Directivo	3	1	1	0	0	0
Asesor	0	1	1	0	0	1
Trab. Oficial	0	1	1	0	0	0
TOTAL	56	47	47	51	36	22

Fuente: Oficina de Gestión Humana

Es así como la Universidad de Caldas demuestra la realización de considerables esfuerzos para el mejoramiento de las competencias de sus funcionarios administrativos, esfuerzos que representan cuantiosos recursos invertidos en la implementación de planes de capacitación, tal y como se relaciona a continuación:

Tabla 10.7. Monto de los recursos invertidos en capacitación.

	2012	2013	2014	2015	2016
CAP. FORMAL	\$136.477.692	\$129.664.828	\$131.862.018	\$121.104.641	\$45.527.436
CAP. NO FORMAL	\$97.156.039	\$111.372.858	\$81.417.535	\$41.895.359	\$59.594.264
TOTAL	\$233.633.731	\$241.037.686	\$213.279.553	\$163.000.000	\$105.121.700

Fuente: Oficina de Gestión Humana

Teniendo en cuenta que los propósitos establecidos en el informe de autoevaluación 2011 frente a la profesionalización de los funcionarios en carrera administrativa y provisionalidad se ha logrado, el siguiente reto es el ajuste a la planta de empleos como se ha mencionado con anterioridad, de manera que sea posible promover los funcionarios que se han cualificado a través del apoyo brindado por la institución.

De igual manera, el apoyo a los procesos de formación en la actualidad, debe evaluarse en su pertinencia, alcance, funcionarios beneficiarios, recursos invertidos y temáticas específicas, con el fin de establecer nuevas políticas y directrices según prioridades actuales, una vez superada la meta prevista en 2011.

Se concluye que los procesos de Gestión Humana, si bien han mejorado continuamente y han cumplido a cabalidad la normatividad interna y externa en la materia, deben fortalecerse a partir de las nuevas tendencias de gestión el talento humano, con el propósito de promover la mejora continua en el desempeño individual e institucional.

Incorporación de sistemas de información y de gestión documental que permitan la regulación de los procesos documentales propios de la historia académica de los estudiantes e historia laboral y académica de los profesores, así como la memoria de la gestión administrativa.

En la Universidad de Caldas se cuenta con un sistema de gestión documental, que da inicio al ciclo vital de los documentos en cuanto a elaboración, aprobación distribución y consulta de la información.

Los tipos de archivos que se tienen establecidos de conformidad con la Ley General de Archivo son:

- Archivo de Gestión: En el cual se almacenan los documentos resultantes de la ejecución de las actividades misionales en las dependencias en las cuales se generan. Para la organización de los archivos de gestión se cuenta con la tabla de retención documental, en la que es posible identificar el tipo de documento, al igual que tiempo de permanencia de la información en cada etapa del ciclo vital del documento. En cada uno de los documentos del Sistema Integrado de Gestión, se relacionan las Tablas de Retención en las que debe garantizarse la conservación de los formatos y registros derivados de la ejecución de los procedimientos.
- Archivo Central: El archivo Central es administrado por el Grupo Interno de Gestión Documental y es donde se tienen establecidas las Tablas de Valoración Documental, en las cuales se establece, el tiempo que se debe conservar la información, así como la disposición final de la misma. Según lo establecido en las Tablas de Valoración Documental, los documentos de mayor importancia institucional son microfilmados o digitalizados, con el fin de conservarlos del deterioro y mantenerlos disponibles para su consulta por parte de la comunidad universitaria.
- Archivo Histórico: En el archivo histórico, reposan los documentos que de acuerdo a las tablas de retención documental deben conservarse físicamente, durante el tiempo allí establecido.

Para el caso específico de las Historias Laborales de funcionarios y docentes y las historias académicas de estudiantes, se cuenta con dos áreas, ubicadas en la Oficina de Gestión Humana y la Oficina de Registro Académico, en las cuales se administran y conservan los documentos que hacen parte de las hojas de vida. Cada documento que surge del que-hacer académico o administrativo y que corresponden a un estudiante, docente o funcionario, se almacenan en las carpetas individuales. La conservación y disposición final de las carpetas, corresponde a lo establecido en las Tablas de Valoración y Retención Documental.

En cuanto a los sistemas de información para administración de documentos, la Universidad de Caldas implantó desde el año 2012, el sistema de información ADMIARCHI, a través del cual se gestionan las comunicaciones oficiales, tanto internas como externas. La incorporación del sistema de información a la función administrativa institucional ha permitido una comunicación más oportuna de los todos los asuntos del que-hacer académico, aparte de contar con una completa trazabilidad de la información y la utilización de 0 papel en el intercambio de información entre dependencias.

Frente a este último aspecto, es de mencionar que el Sistema Integrado de Gestión gestiona la totalidad de sus documentos estandarizados vía web, eliminando de igual manera, el uso de papel para la consulta y aplicación de los mismos.

Si bien el SIG está a disposición de todos los funcionarios, docentes, estudiantes y comunidad en general, en el caso de ADMIARCHI, su uso se limita a los usuarios autorizados. Debe considerarse la posibilidad de ampliar su uso a docentes para el manejo de comunicaciones oficiales.

Característica 26. Procesos de comunicación

Existencia y utilización de sistemas de información integrados y mecanismos eficaces que faciliten la comunicación interna y externa de la institución.

Una de las estrategias adoptadas por la Institución para facilitar la comunicación entre dependencias y especialmente al interior de las unidades académicas y que permitan

desarrollar eficazmente la gestión de acciones entre estudiantes y docentes, es la incorporación de trámites en línea, los cuales, están debidamente documentados y se realizan desde el Sistema de Información Académico. Los principales desarrollos de trámites en línea desde el año 2011 y que han permitido mejorar radicalmente la interacción y comunicación dentro de la comunidad universitaria son:

- *Sistema Apoyos Socioeconómicos Bienestar Universitario*

Este sistema permite automatizar todas las fases de gestión y operación aplicadas desde el Área de Promoción Socioeconómica de la oficina de Bienestar Universitario, para la apertura y administración de las convocatorias de los programas de Becas de Compensación, Subsidios de Alimentación y Residencias Universitarias. Es decir, el sistema permite la parametrización de las convocatorias, la inscripción de los aspirantes, la validación de requisitos, la selección de beneficiarios, la ejecución y asignación de beneficiarios, la evaluación de la ejecución de los programas y la consolidación de reportes de prestación del servicio.

En este sentido, el sistema permite un mejoramiento significativo e integral de la administración de estos programas en términos de la eficiencia, eficacia y efectividad operativa del proceso, debido a que: disminuye los tiempos de procesamiento, utilización de papel y personal humano requerido, mejora los niveles de transparencia del proceso, organización y disponibilidad de la información asociada, incrementa la oportunidad y la calidad de la prestación del servicio y la comunicación de cara a los estudiantes, dado que se evita la realización de colas y desplazamientos innecesarios para realizar las solicitudes y evita largas esperas para la obtención de resultados. En términos generales, permite mejorar los canales de interacción y comunicación que se tienen con ellos desde la Oficina de Bienestar Universitaria, disponiendo de canales formales y transparentes para la realización de tales trámites.

- *Sistema de Apoyos Estudiantiles*

Desde su implementación en el año 2013, este sistema de información, ha permitido el registro de los diferentes apoyos académicos y psicológicos que la Universidad le presta a

los estudiantes en condición de vulnerabilidad o riesgo de deserción. Así mismo permite programar las diferentes citas de acompañamiento, seguimiento y control que se mantienen con cada uno de los estudiantes que requieren apoyo, siendo estos últimos notificados de las citas programadas por sus tutores, psicólogos o acompañantes de la red de apoyo, a través del sistema y por correo electrónico, lo cual mejora los puntos de contacto que maneja la red entre estos usuarios.

El sistema ha permitido, no solo mejorar la comunicación entre estudiantes y tutores, sino realizar trazabilidad a cada uno de los servicios que se les presta a los estudiantes identificados como en situaciones de riesgo en cada uno de los posibles factores desencadenantes de la deserción. El sistema soporta el programa Permanece con Calidad. A la fecha, se han gestionado 6173 remisiones de estudiantes a las diferentes modalidades de apoyo del Programa Permanece con Calidad.

- *Módulo de Admisiones y matrícula en línea*

Recepción de documentos en línea para nuevos estudiantes y la consecuente generación electrónica de recibo de pago, eliminando el desplazamiento de los estudiantes hasta la institución y reduciendo a un mínimo de día y medio el desarrollo completo de un proceso que antes del sistema podría tardar dos semanas. La cobertura aumentó de 75% a más del 90%. Esta nueva aplicación mejoró la comunicación e interacción con aspirantes y admitidos de zonas lejanas del país.

- *Formulario de inscripción para los aspirantes a programas técnicos*

Desde su depuración y optimización en el año 2011, el desarrollo de este formulario ha permitido la inscripción en línea de 3410 aspirantes, los cuales han tenido la posibilidad realizar su registro de inscripción sin necesidad de manejar molestos formatos físicos o tener que desplazarse hasta la Universidad, lo cual es de suma importancia en la prestación de este tipo de servicios, mucho más si se considera que la mayoría de estos programas son ofrecidos en zonas veredales y fuera de la ciudad de Manizales. Este desarrollo ha mejorado de manera considerable la comunicación y el contacto de la institución con los aspirantes, quienes desde zonas apartadas pueden desarrollar todo su proceso de

inscripción, admisión y matrícula vía web y sin necesidad de realizar ningún desplazamiento hacia la institución.

- *Módulo de Adiciones y Cancelaciones en Línea*

Creación de un módulo para la realización de adiciones y cancelaciones de asignaturas desde el portal de los estudiantes y a través del cual, los directores de programa pueden observar las solicitudes, validar automáticamente cumplimiento de requisitos y proceder a la aprobación de la solicitud, mejorando la comunicación, interacción y análisis de cupos y grupos.

- *Recertificación del Sitio de Pagos en Línea e implementación de nuevos servicios*

La recertificación del sitio de pagos en línea fue realizada en el primer semestre de 2016, le ha permitido a la Universidad seguir ofreciendo su plataforma de pagos virtuales de servicios universitarios, la cual maneja en promedio 170 transacciones exitosas por año, facilitando de esta manera la comunicación e interacción con aspirantes, inscritos y/ matriculados. Así mismo, entre la vigencia 2011 y 2016 se implementaron y parametrizaron nuevos servicios en dicha plataforma como son Pago de inscripciones a cursos de educación continuada, pago de eventos para graduados, compra pines inscripción posgrados.

- *Registro de Formulario de Actualización de Datos (Hoja Vida Egresados)*

Formulario de actualización de datos que permite conocer datos de contacto, académicos y de experiencia profesional de los egresados. A través de dicho formulario se han logrado capturar 1484 registros de información de Egresados, mejorando la comunicación e interacción con los mismos.

- *Cargue Fotos para Carnet*

Herramienta que permite procesar las fotos para estudiantes, egresados y profesores, generando una interfaz de comunicación con la aplicación de generación de carnet para la carga directa de las mismas. Esta mejora permitió agilizar y reducir en un 50 % aproximadamente, los tiempos de respuesta para la generación y entrega de carnets a los

usuarios que los solicitan, y a su vez permite también la carga automática de dichas fotos al SIA, lo cual evita reprocesos en este tipo de acciones.

- *Formulario de actualización de Datos*

Formulario que permite actualizar datos de los estudiantes con el objetivo de mejorar los puntos de contacto y comunicación, tener una mejor perfilación y tipificación socio-cultural de los estudiantes y cumplir con las exigencias de información demandadas por el MEN en los reportes solicitados a través de sus SNIES y SPADIES. Dicha mejora ha permitido la captura de información de alrededor de 12.154 estudiantes de todas las modalidades de programas académicos de la Universidad.

- *Módulo de solicitud de grados en Línea*

Se realizó el proceso de automatización para la solicitud de grados, entregas de paz y salvos y revisión de requisitos para grados por parte del programa. Por encontrarse en pruebas para la finalización del año 2016 no se cuenta con estadísticas de funcionamiento, pero se espera impactar positivamente a todos los estudiantes aspirantes a grado.

- *Otras Mejoras*

Acciones orientadas a mejorar la comunicación e información presentada tanto a los estudiantes como al resto de las dependencias:

- Nueva Interfaz SIA que mejora el aspecto visual, la navegabilidad, el despliegue de contenidos, la seguridad y el acceso unificado de todos los usuarios. La interfaz para estudiantes y docentes ha facilitado la comunicación y entrega oportuna de información.
- Implementación de página de consulta de datos académicos de estudiante que le permite visualizar a las diferentes dependencias de la Universidad que interactúan y le prestan servicios a los estudiantes, información general acerca de la historia académica de los estudiantes como lo son, materias inscritas, notas, historia transaccional, Planes de Estudios, Recibos de Pago, Reservas de Cupo, etc.

- Módulo para Consulta de la Hoja Vida de Profesores: Pagina de Consulta que permite visualizar las principales asignaciones de labor docente que ha tenido un profesor dentro de la Universidad, tales como programas en los que ha orientado cursos, situaciones académico-administrativas, Proyectos activos de investigación y proyectos activos de Proyección Universitaria.

De esta manera, ha sido posible consolidar sistemas de información integrados que no solo mejoran asuntos transaccionales en los servicios para estudiantes y docentes, sino que permiten una mayor interacción y comunicación con los usuarios facilitando los trámites académicos y administrativos.

Existencia y efectividad de la página web institucional, debidamente actualizada para mantener informados a los usuarios sobre los temas de interés institucional y facilitar la comunicación académica y administrativa.

La página web de la Universidad de Caldas obedece al dominio: www.ucaldas.edu.co.

En la actualidad, cuenta con 230 páginas en su interior y 10.129 contenidos, y cuenta con una estructura de información por estamento y por temática según las necesidades de la comunidad universitaria. La actualización de la página web es permanente; sin embargo, la administración de cada una de las páginas por parte de su responsable, implica la necesidad de una notificación oportuna frente a posibles situaciones de desactualización que deban ser intervenidas oportunamente.

Entre 298 instituciones de educación superior (IES) colombianas, la Universidad de Caldas sigue conservando el puesto 19 entre las más importantes en la web, según el ranking mundial Webometrics.

Existencia de una página web institucional con información detallada y actualizada sobre los planes de estudio y sobre los profesores, incluyendo su formación y trayectoria.

En el menú superior de la página web de la Universidad de Caldas, se encuentra una pestaña, denominada Oferta Académica, en la cual, y por facultades, se detalla la oferta de programas en pre y posgrado, al igual que los proyectos de investigación y proyección

realizados, los docentes investigadores y el consolidado de datos de los docentes de cada facultad con sus respectivos perfiles. La imagen que presenta la página de cada facultad y la página con los perfiles de los docentes se presenta a continuación y como ejemplo para el caso de la Facultad de Ciencias Agropecuarias.



Gráfica 10.5. Presentación de programas académicos y perfiles de los docentes en la web institucional

Fuente: Web Institucional – Universidad de Caldas

Existencia de un sistema eficiente de consulta, registro y archivo de la información académica de los estudiantes y los profesores.

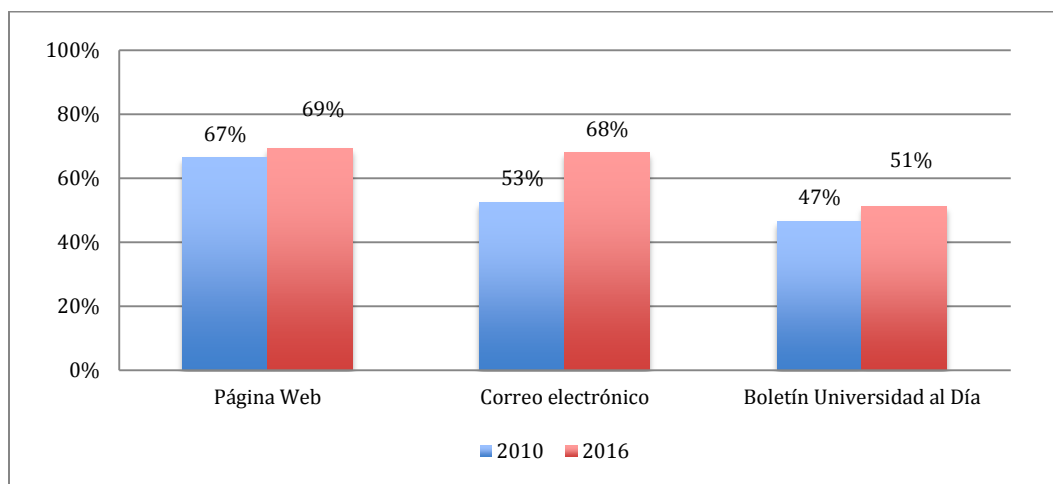
La Universidad de Caldas cuenta con el Sistema de Información Académico –SIA– para la consulta, registro y archivo de la información académica de los estudiantes y profesores. El SIA es un sistema desarrollado internamente en la Institución y permite la administración y registro de los estudiantes desde su ingreso, hasta la graduación. Así mismo, se registra toda la información relacionada con programas y asignaturas, de manera que sea posible gestionar la inscripción de asignaturas y el registro de aprobación de las mismas. A través del SIA, es posible realizar todos los trámites académicos que son necesarios para que los estudiantes realicen el adecuado tránsito por su plan de estudios, generando un repositorio de información sobre la gestión académica institucional.

Si bien el sistema académico ha respondido a las necesidades institucionales conformando el repositorio de información de la Universidad de Caldas, es necesario mencionar que el crecimiento en estudiantes y oferta de programas, ha reflejado la necesidad de modernizar el sistema, el cual como se mencionó con anterioridad es un desarrollo propio que se encuentra obsoleto, por lo cual se ha planeado la adquisición de un Sistema de Información Académico y la necesaria modernización de la infraestructura tecnológica para soportarlo. Se pretende adquirir un ERP, de manera que sea posible escalar en éste otros usos administrativos como es el caso del sistema financiero, de contratación, etc.

Existencia de instrumentos archivísticos que faciliten la adecuada organización, consulta, disposición y preservación de la información académica y administrativa en todo su ciclo vital.

Como se mencionaba con anterioridad, la Universidad de Caldas cuenta con un Sistema de Gestión Documental, que administra el ciclo vital de los documentos oficiales generados en las actividades académicas y administrativas. El Sistema de Gestión Documental permite realizar la trazabilidad de los documentos generados y debidamente conservados según lo establecido en sus tablas de retención documental, a través de las cuales se conoce en detalle, cuánto tiempo debe permanecer conservado un documento y cuál es su disposición final. Para cumplir lo establecido en dicha disposición final, la Universidad cuenta con la infraestructura técnica necesaria para microfilmear o digitalizar documentos indispensables para el desarrollo de las funciones misionales y administrativas y de esta manera garantizar su permanente acceso por parte de la comunidad universitaria para la consulta. Si bien el sistema de archivo institucional ha suplido las necesidades manteniendo una adecuada conservación y disposición de la información, se hace necesario una nueva revisión a las tablas de retención documental, de manera que se garantice su articulación con el Modelo de Operación por Procesos.

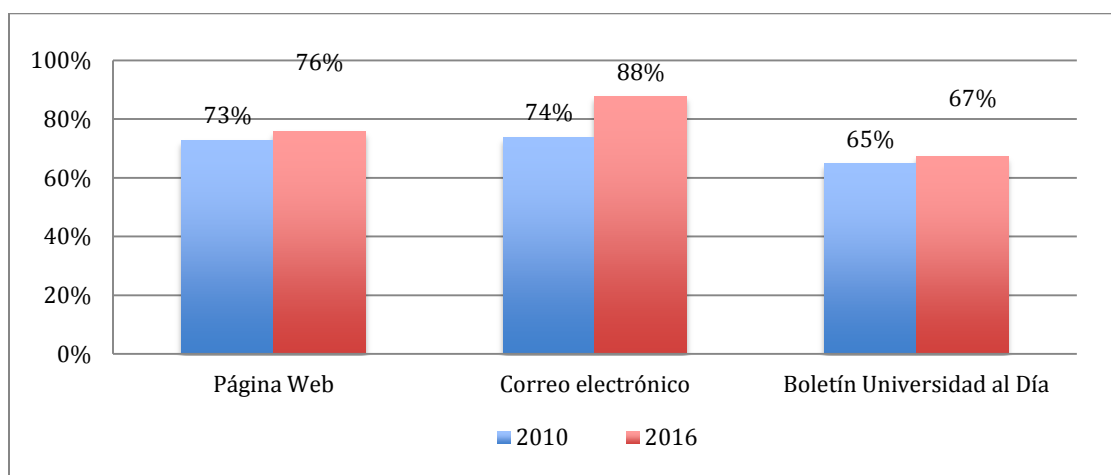
Apreciación de directivos, profesores, estudiantes y personal administrativo sobre la eficacia de los sistemas de información y de los mecanismos de comunicación institucionales.



Gráfica 10.6. *Apreciación de estudiantes acerca de los medios de comunicación de la Universidad (2010-2016)*

Proporción de estudiantes en la zona de satisfacción

Fuente: Sistema de Encuestas



Gráfica 10.7. *Apreciación de profesores acerca de los medios de comunicación de la Universidad (2010-2016)*

Proporción de profesores en la zona de satisfacción

Fuente: Sistema de Encuestas Electrónicas

Las anteriores ilustraciones, demuestran un avance significativo en la percepción que tiene la comunidad universitaria sobre los medios de comunicación institucionales dentro de la ventana de observación de la primera a la segunda re-acreditación de alta calidad; sin embargo, se hace necesario establecer mecanismos de comunicación interna en cuanto a la difusión de las disposiciones, directrices y decisiones administrativas y de la alta dirección, de manera que se agilice y estandarice el uso de tales directrices en las tareas diarias de las dependencias y el actuar de los funcionarios.

Tecnología eficiente para garantizar una adecuada conectividad a los miembros de la comunidad académica.

La Universidad de Caldas ha realizado importantes esfuerzos e inversiones para brindar a la comunidad universitaria un canal de internet que responda a las necesidades académicas que son crecientes, dado el incremento de cobertura, apertura de nuevos programas y presencia regional.

Desde el año 2011, se ha tenido un incremento significativo del canal de internet que ha generado mayor acceso a los servicios institucionales vía web, pasando de 25 Mb en el año 2011 a 1000 Mb en el año 2016, incremento que se obtuvo mediante un convenio con la Corporación RENATA, a través del cual se logra obtener una considerable ampliación del canal a muy bajo costo, mientras el canal se incrementa en 400% desde el año 2011, los costos asociados se incrementaron en un 85% aproximadamente.

De igual manera, se han realizado inversiones que permiten incrementar la disponibilidad de equipos de cómputo, tanto en los campus ubicados en la ciudad de Manizales, como en los CERES, incrementando la disponibilidad de salas y computadores, adicional a realizar la respectiva renovación tecnológica necesaria para garantizar una adecuada operatividad de los equipos y sistemas, pasando de 350 equipos en 2011, a 1.184 equipos en 2016.

No obstante lo anterior, la infraestructura tecnológica institucional en materia de software y hardware debe modernizarse, de manera que se responda adecuadamente a las crecientes necesidades institucionales.

Mecanismos de comunicación para facilitar que la población estudiantil tenga acceso a la información.

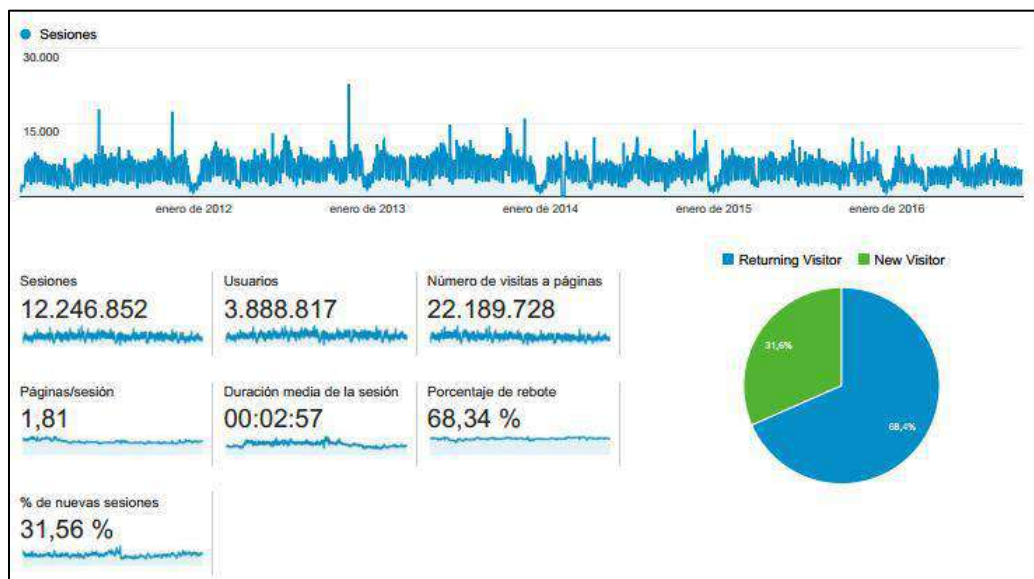
La Oficina de Prensa y Comunicaciones de la Universidad de Caldas dispone de diferentes mecanismos para promover una adecuada comunicación con la comunidad universitaria, de manera que cada uno de los estamentos cuente con la información adecuada y disponible sobre aspectos académicos y administrativos, con especial interés en los estudiantes.

La estrategia de comunicación interna obedece a un Plan Estratégico de Comunicación, en el cual se establecen los actores emisores y receptores, los mensajes a difundir y los medios que se usan para tales propósitos.

A continuación, se detallan el desempeño de los principales mecanismos de comunicación e interacción con la comunidad universitaria, que son: Portal Web, Intranet, Boletines, correo electrónico institucional y redes sociales.

1. Portal WEB

Estadísticas de desempeño generales del portal WEB general e histórico:



Gráfica 10.8. Indicadores de Desempeño Portal WEB UCALDAS

Fuente: Google Analytics

El portal WEB registra visitantes de 191 países, los cuales se concentran en:

Colombia 11.466.090 (93,62 %), México 141.340 (1,15 %), Estados Unidos 70.385 (0,57 %), Venezuela 60.515 (0,49 %), España 2.066 (0,43 %), entre otros.

Principales logros que se han obtenido mediante la gestión del portal WEB:

- Nominación entre 330 participantes colombianos a mejor sitio de gobierno en Colombia. Participó en Premio Colombia en Línea en categoría mejor web del Gobierno votaciones en línea desde Septiembre de 2014 más información en: <http://www.ucaldas.edu.co/portal/portal-web-u-de-caldas-es-finalista-a-premios-colombia-en-linea-2014/>.
- Nominados a Mejor Sitio Móvil premios Colombia en Línea 2011 (vs Bancolombia y RCN Mundo) más información en: <http://www.ucaldas.edu.co/portal/u-de-caldas-nominada-a-mejor-sitio-movil-en-los-premios-colombia-en-linea-2011/>.
- U. de Caldas fue invitada a exponer su sistema informativo y portal web, como una de las mejores prácticas de Colombia, en transparencia (2011) más información en: <http://www.ucaldas.edu.co/portal/u-de-caldas-participo-en-socializacion-de-mejores-practicas-en-transparencia/>.
- Portal web U. de Caldas es el 19 mejor de Colombia (entre 167) en ranking mundial Webometrics (2016) que es un sistema de clasificación de universidades del mundo sobre la base de un indicador compuesto que tiene en cuenta volumen de los contenidos de la Web (número de páginas web y archivos) y la visibilidad y el impacto de estas publicaciones de la web de acuerdo con el número de enlaces entrantes externos que recibieron).
- U. de Caldas está entre las primeras 10 del país en portal web, Facebook y Youtube en 2013 más información: <http://www.ucaldas.edu.co/portal/u-de-caldas-esta-entre-las-primeras-10-del-pais-en-portal-web-facebook-y-youtube/>.
- La plantilla web implementada en Wordpress permitió elecciones virtuales de rector de manera satisfactoria, en el 2014
- Alto Porcentaje de cumplimiento de la Ley de Comunicación Pública: en relación a la ley de comunicación pública se puede consultar lo realizado en:

<http://www.ucaldas.edu.co/intranet2/circular-comunicaciones-u-de-caldas-01-2016-cumplimiento-de-normas-de-publicidad/>.

2. Intranet



Gráfica 10.8. Estadísticas de Desempeño Portal de Intranet UCALDAS

Fuente: Google Analytics

3. Boletines

Los boletines son los mecanismos de difusión de noticias de impacto académico y administrativo. Se emite un boletín diario y las noticias están clasificadas en etiquetas, que permiten obtener estadísticas de la información institucional que de manera recurrente se genera. Hasta el momento se cuenta con los siguientes resultados:

Número de boletines: A diciembre de 2016, se han enviado un total de 237 boletines.

Número de noticias: A diciembre de 2016, se registran 894 noticias, divididas en 18 secciones.

4. Correo Electrónico Institucional

El correo de la Universidad de Caldas está bajo la plataforma Google Apps en convenio interinstitucional con la Universidad.

Todos los estudiantes matriculados de la Universidad cuentan con correo electrónico Institucional el cual se crea una vez los estudiantes se matriculan en primer semestre. En la actualidad, hay activos 14697 correos de Estudiantes de pregrado, posgrado, maestría,

doctorado y tecnologías, 1075 Correos de estudiantes de Técnica Profesional, 549 Correos de estudiantes correspondientes al programa La U en tu colegio.

A pesar del uso masivo del correo institucional, es necesario implementar la política de protección de datos en esta materia, de manera que se garantice un buen uso del mismo mientras el estudiante, docente o funcionario se encuentra en la institución o cuando se retira de ésta.

Característica 27. Capacidad de gestión

Liderazgo, integridad e idoneidad de los responsables de la dirección de la institución y sus dependencias.

Mediante la normatividad interna a nivel de Acuerdos y Resoluciones que definen lineamientos, directrices y políticas y reglamentan la configuración de la estructura organizacional, el establecimiento de los cargos de la planta de empleos, entre ellos los directivos. Así mismo, el despliegue de funciones de las respectivas dependencias, establece las responsabilidades que los líderes están en obligación de cumplir al ser establecidas en la normativa.

Como ya se mencionó, la definición de roles, responsabilidades, funciones y nivel de responsabilidad de los cargos, específicamente de los cargos del nivel directivo, se establecen en los siguientes documentos normativos:

1. Estatuto General: establece las funciones de las diferentes dependencias y los requisitos para ocupar los cargos directivos, como es el caso del Rector, Vicerrector y Jefes de Oficinas Asesoras. Con tales requisitos se pretende garantizar que los cargos directivos sean ocupados por personal idóneo, que responda a las necesidades institucionales.
2. El acuerdo de estructura orgánica que está vigente a la fecha, establece con claridad, la estructura administrativa y académica a nivel de vicerrectorías, oficinas y facultades. En el mencionado acuerdo, se establecen los niveles de autoridad y responsabilidad de los

directivos que dirigen las dependencias, suministrando claridad frente a los roles del personal directivo de la institución.

3. Acuerdo 30 de 2013. Por medio del cual se establece la Planta de Empleos de la Universidad de Caldas. Allí se establecen los cargos por nivel jerárquico, los grados salariales, y los niveles de autoridad y responsabilidad que definen el liderazgo de los distintos cargos del nivel directivo.
4. El Manual de Funciones y Competencias Laborales de la Planta de Empleos de la Universidad de Caldas –Acuerdo 136 de 2016–, establece las funciones de los cargos y los requisitos mínimos en cuanto a formación, experiencia, conocimientos y habilidades que deben tener cada uno de los cargos, en armonía con el Decreto 1785 de 2014. Las funciones de los diferentes empleos buscan promover la idoneidad e integridad, al establecer los requisitos para ser seleccionados los cargos de todos los niveles jerárquicos, incluyendo el nivel directivo.

Coherencia de las actuaciones de los responsables de la institución y sus dependencias con los compromisos derivados de la misión y del Proyecto Educativo institucional.

La Universidad de Caldas garantiza la coherencia de los responsables de la Institución y sus dependencias con el desarrollo de la Misión y el Proyecto Educativo Institucional, a través de la formulación, implementación y seguimiento del Plan de Desarrollo Institucional, Plan de Acción Institucional y Planes de Acción de Facultades. Los mencionados documentos, se elaboran tras el desarrollo de ejercicios estratégicos que parten del PEI y la Misión, desplegando en cascada, la estrategia institucional, a través de objetivos estratégicos, programas y proyectos, que, siendo estos últimos la unidad mínima de planificación, garantizan la implementación de la estrategia que parte de la orientación teleológica de la Institución. A partir de los planes mencionados, se definen los proyectos estratégicos a ejecutar para el cumplimiento de metas anuales, proyectos que son monitoreados a través de la Gestión de Programas y Proyectos definida por la Oficina de Planeación. EL seguimiento a proyectos y acciones se realiza a través de los planes operativos anuales.

Los planes descritos, permiten garantizar que las actuaciones de los directivos, están en coherencia con lo establecido en el PEI y la Misión institucionales.

Transparencia en la designación de responsabilidades y funciones y en los procedimientos que deben seguirse dentro de la institución.

Como se mencionó, la transparencia en la designación de las funciones de las dependencias, sumado a las responsabilidades y funciones de los cargos directivos, se garantizan a través la normativa interna, que en desarrollo de la autonomía universitaria, se basa en la legislación aplicable a entidades del orden nacional de la función pública colombiana. Es así como los acuerdos y resoluciones que son expedidos, tanto por entes colegiados como por dependencias administrativas tienen fuerza vinculante, es decir, debe cumplirse lo allí establecido, so pena de cometer faltas disciplinarias.

De igual manera, la transparencia en la designación de funciones y responsabilidades del personal de apoyo del nivel profesional, técnico y asistencial, se garantiza a partir de las funciones de las dependencias establecidas en el Estatuto General y a partir de lo establecido en el Sistema Integrado de Gestión, en el cual se detallan las actividades y tareas que, cumpliendo las funciones establecidas en la normativa, debe realizar el personal de apoyo de los diferentes procesos, lo cual se establece bajo la siguiente estructura operacional:

1. Procesos: El Modelo Operacional de la Universidad de Caldas cuenta con procesos estratégicos, misionales, de apoyo y de evaluación, los cuales son liderados por personal del nivel Directivo, Vicerrectores y Jefes de Oficina, responsables de establecer directrices y lineamientos para la aplicación de las políticas definidas por el Consejo Académico y Consejo Superior. El alcance y ámbito de aplicación de las funciones misionales de cada uno de los procesos, se establece en su objetivo estratégico y la responsabilidad designada al líder del proceso, lo cual se encuentra debidamente documentado en la caracterización.
2. Actividades: Los procesos están conformados por actividades, las cuales permiten desarrollar el objetivo estratégico del proceso, con la naturaleza específica al tipo de

actividad. Las actividades son lideradas por profesionales especializados o universitarios en la mayoría de los casos, lo cual está debidamente documentado y establecido en la caracterización de cada proceso. Cada actividad cuenta con personal de apoyo del nivel profesional técnico y asistencial, detalle que está establecido en los procedimientos, los cuales describen el desarrollo de la actividad a través de flujogramas, que asignan responsabilidades al equipo de trabajo que la conforma.

3. Tareas: Las responsabilidades detalladas a nivel de operaciones y tareas, están documentadas en procedimientos e instructivos en el ítem que tales documentos destinan para la definición de éstas, al igual que en los flujogramas, en los que es posible articular cada tarea con los cargos de funcionarios o con equipos de trabajo. La relación de los diferentes cargos en los mencionados documentos, constituye la fuente de información para establecer el Manual de Funciones y Competencias Laborales.

De esta forma se demuestra, que la documentación de responsabilidades para los cargos de todos los niveles jerárquicos, desde el directivo hasta el asistencial, están debidamente establecidas en la normativa y estandarizadas en el Sistema Integrado de Gestión, el cual puede ser consultado vía web por funcionarios y comunidad universitaria en general, es de mencionar que la designación de responsabilidades es a los cargos, no a las personas, de manera que los posibles cambios, no afecten la estandarización establecida. Así mismo, la designación de responsabilidades por cargos es de gran importancia, dado que está articulado al Sistema de Información de Gestión Humana SARA, a través del cual se puede modular la función operativa establecida en los documentos, a la persona nombrada en el respectivo cargo.

Respeto a los reglamentos en la provisión de cargos directivos.

Los cargos Directivos de la Planta de Empleos de la Universidad de Caldas son de Libre Nombramiento y Remoción, tipo de empleo público definido en la Ley 909 de 2004 en su Artículo 1° y ratificados por el Estatuto Administrativo de la Universidad de Caldas, Acuerdo 014 de 2010 en su artículo 8.

La ley 909 de 2004 en su Artículo 23, establece que dichos cargos serán provistos por nombramiento ordinario, previo cumplimiento de los requisitos exigidos para el desempeño del empleo, dado que son cargos con características especiales de manejo y confianza por parte del Gerente Público y tiene roles de dirección, conducción y orientación institucionales según lo establece el Estatuto Administrativo de la institución.

Teniendo en cuenta la jurisprudencia en la materia, en la Universidad de Caldas, es el Rector quien realiza el nombramiento de la persona que considera idónea para ocupar las más altas distinciones de responsabilidad en la institución, previa verificación de requisitos mínimos para ocupar el empleo, debidamente documentados en el Estatuto General y Manual de Funciones y que debe certificar la Oficina de Gestión Humana. Sin embargo, en el Sistema Integrado de Gestión se cuenta con un procedimiento documentado que establece los pasos para seleccionar un funcionario en provisionalidad o de Libre Nombramiento y Remoción, el cual puede ser aplicado a discrecionalidad del rector.

Estructura organizacional y administrativa que permite la estabilidad institucional y la continuidad de políticas, dentro de criterios académicos.

Como ya se detalló de manera amplia, la Universidad de Caldas tiene establecida la Estructura Organizacional y Administrativa que permite la continuidad institucional y la aplicación de políticas y directrices emanadas de los Consejos Superior y Académico, garantizando el soporte administrativo necesario para el desarrollo de sus procesos.

Procesos administrativos debidamente certificados de acuerdo con normas de gestión de calidad.

Después de implementado el Sistema Integrado de Gestión de la Universidad de Caldas desde el año 2008 y gracias al empeño y compromiso de la alta dirección, se ha logrado alcanzar altos niveles de cumplimiento en las metas propuestas, tanto desde el punto de vista estratégico como operacional. La gestión administrativa institucional requiere una permanente búsqueda de hacer mejor las cosas, de manera más eficiente y eficaz, con el propósito que la alta dirección cuente con herramientas de análisis que los conduzca a tomar mejores decisiones.

El Sistema Integrado de Gestión, ha sido desde sus orígenes una herramienta eficaz para la estandarización y control de la gestión en la Universidad de Caldas y como parte del compromiso de la Universidad de Caldas con la excelencia, se implementó desde el año 2008, recogiendo para su estructuración diferentes referentes normativos y estándares, que fueron inmersos en los procesos institucionales mediante un enfoque basado en su interacción, acorde a los lineamientos misionales de la Institución y su orientación estratégica.

El fin último de los Sistemas de Gestión de Calidad es asegurar la prestación de servicios de excelencia y bajo procesos de mejora continua, orientación que se ve reflejada en la satisfacción de los usuarios de dichos servicios. Para lograr este cometido, se han establecido 16 procesos entre estratégicos, misionales y de apoyo, a través de los cuales se gestiona el que-hacer misional de la Universidad de Caldas y se documenta el desarrollo de las diferentes actividades que los componen.

El alcance del Sistema Integrado de Gestión, aplica a los servicios institucionales que se representan en las funciones misionales conferidas por la Ley 30 de 1992, en docencia, investigación y proyección, los cuales a su vez definen su alcance en el Proyecto Educativo Institucional – PEI y en la Política Curricular, Política de Investigaciones y Postgrados y Política de Proyección. Estos servicios misionales se desarrollan y gestionan a través de la interacción de procesos estratégicos, misionales, de apoyo y de seguimiento; procesos definidos por la Universidad en un Sistema con enfoque Integrado, que se ha configurado y descrito en un mapa de procesos y en documentos institucionales que definen su objetivo, alcance y propósitos orientativos hacia la conveniencia adecuación, eficacia, eficiencia y efectividad.

El Sistema Integrado de Gestión ha logrado implantarse en el día a día administrativo y académico y ha demostrado un aporte significativo para la mejora continua del desempeño de la Universidad de Caldas, por lo que ha sido posible, mantener la certificación en las Normas ISO9001:2008 y NTCGP1000:2009 desde el 2008 hasta la fecha, siempre con resultados favorables y destacados por parte de los auditores externos de ICONTEC. La efectividad del Sistema Integrado de Gestión para la mejora continua del desempeño institucional puede medirse en tres aspectos: satisfacción del cliente externo, satisfacción

del cliente interno y disminución de quejas y reclamos por prestación del servicio.



Gráfica 10.9. Resultados de Satisfacción de Programas Académicos

Fuente: Observatorio de Gestión Institucional

La medición de satisfacción de servicios universitarios, se realiza a través de una encuesta electrónica a estudiantes de séptimo semestre en la que se evalúan diferentes aspectos académicos, de infraestructura física y tecnológica entre otros. Los resultados han demostrado un incremento leve pero progresivo, superando la meta establecida que es superior al 60%. Adicionalmente es posible concluir que el 48% de los estudiantes califican los aspectos evaluados del servicio en niveles de percepción favorable en alto y muy alto.



Gráfica 10.10. Resultados de Satisfacción del Cliente Interno

Fuente: Observatorio de Gestión Institucional

En cuanto al cliente interno, la encuesta de percepción se diligencia anualmente por parte

de funcionarios administrativos y docentes, los resultados, han tenido un incremento considerable, llegando a niveles de satisfacción de 71,83%, con 6 procesos que superan dicha meta de satisfacción con el servicio interno brindado.

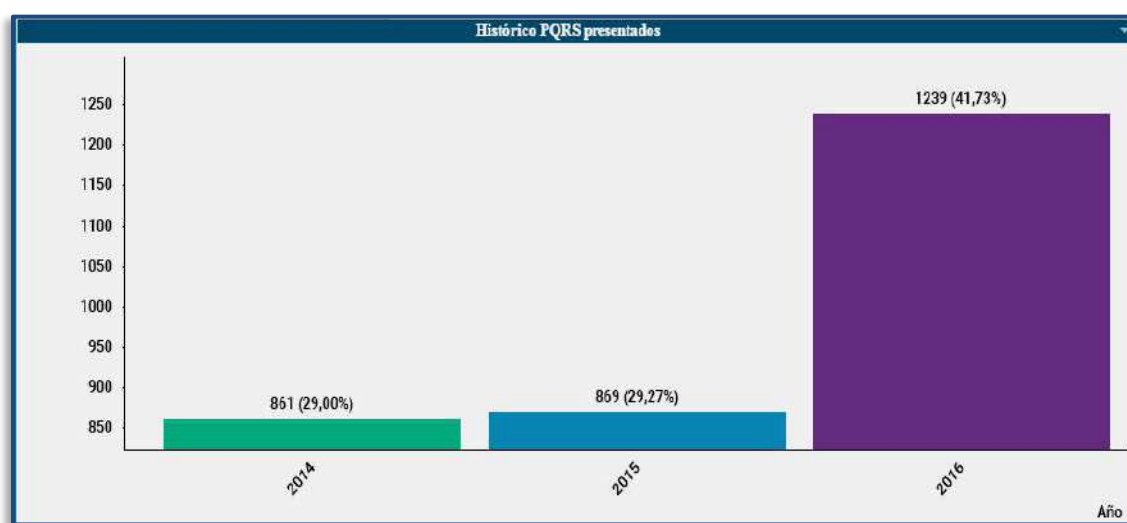
Por su parte, y desde que fue sistematizado el proceso de atención al ciudadano, ha podido realizarse trazabilidad del tipo de peticiones que se presentan. Para el Sistema Integrado de Gestión ha sido uno de sus indicadores de impacto, determinar del total de PQRS presentadas, cuál es el porcentaje de quejas y reclamos por prestación del servicio, indicador que muestra una considerable disminución, pasando de un 15% en 2013 a un 2% en 2016 en lo que tiene que ver con reclamos, disminución que se repite cuando se analizan las quejas, llegando a un porcentaje inferior al 1% las quejas de la comunidad universitaria contra funcionarios por prestación del servicio. Este resultado es muy importante, ya que mediante estos mecanismos, la comunidad universitaria expresa de manera formal, inconformidad con diferentes aspectos del servicio. La mencionada disminución, demuestra eficacia en las intervenciones implementadas para la mejora del servicio, intervenciones que se han realizado a través de un trabajo interdisciplinario para identificar situaciones recurrentes e intervenir aquellas que generan mayor impacto en la presentación de reclamos por parte del usuario.

Eficiencia del sistema de atención al ciudadano.

La Oficina de Atención al Ciudadano, adscrita a la Secretaría General pero administrada por la Unidad de Servicios y Mercadeo, es el área responsable de realizar la recepción, registro y seguimiento a las respuestas de las Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias que presenta la comunidad universitaria y la ciudadanía en general a la Institución, a través de los diversos canales destinados para tal propósito como son la página web, el conmutador y atención presencial en las instalaciones de la unidad.

Desde su puesta en marcha en el año 2009, se han implementado una gran cantidad de mejoras en cuanto a procedimientos y sistemas de información, que permiten dar cumplimiento a los términos legales establecidos y brindar a los peticionarios, respuestas oportunas, pertinentes y asertivas frente a las diversas inquietudes sobre los servicios institucionales.

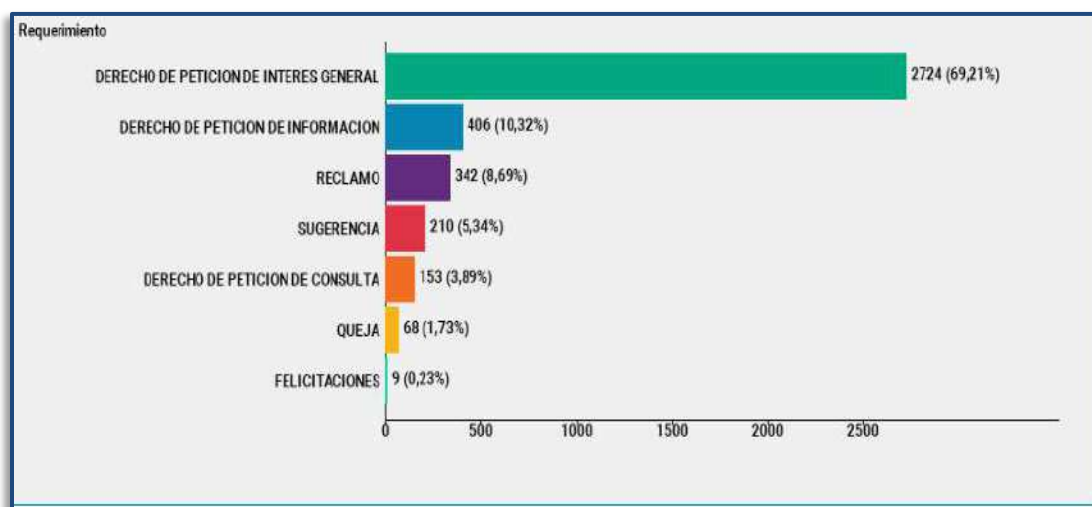
Los datos muestran un aumento de las PQRS muy leve entre 2014 y 2015, con un comportamiento prácticamente estable, si se analizan vigencias anteriores. Para el año 2016, se presenta un considerable incremento en la presentación de PQRS, situación que se atribuye, en primer lugar al incremento en el uso de la herramienta y una mejora en la interacción con el usuario, gracias a las estrategias de socialización para dar a conocer el Sistema de Atención al Ciudadano, es decir, usuarios del SAC aumentan en la medida en que este mecanismo se conoce y permite interactuar directa y eficientemente con la Universidad. En segundo lugar, durante el año 2016, más de 200 peticiones fueron presentadas por un solo usuario interno de la institución.



Gráfica 10.11. Histórico de PQRS presentadas

Fuente: Sistema de Atención al Ciudadano

Frente al tipo de petición, de las 3936 PQRS presentadas desde el año 2012, solo el 8,7% han sido reclamos y el 1,73% quejas, demostrando que el mecanismo de Atención al Ciudadano ha sido usado por la comunidad universitaria para solicitud de información y realización de consultas, más que para quejarse frente al servicio brindado, de hecho 2016 en comparación a 2015, a pesar de haberse incrementado de una manera considerable, la presentación de PQRS, para el caso de quejas y reclamos se vio disminuido el resultado.



Gráfica 10.12. Tipos de PQRS presentadas desde 2012-2016

Fuente: Sistema de Atención al Ciudadano

Comparativa anual de PQRS por tipo de requerimiento			
Requerimiento	2015	2016	Diferencia
DERECHO DE PETICION DE CONSULTA	25	13	-12
DERECHO DE PETICION DE INFORMACION	32	186	154
DERECHO DE PETICION DE INTERES GENERAL	761	1006	245
FELICITACIONES	2	2	0
QUEJA	5	4	-1
RECLAMO	42	27	-15
SUGERENCIA	7	1	-6
TOTAL	869	1239	370

Gráfica 10.13. Relación de PQRS Presentadas por Tipo en 2016 con relación a 2015

Fuente: Sistema de Atención al Ciudadano

Procesos académicos y administrativos evidenciados en información técnicamente organizada en la dependencia de archivo institucional o la que haga sus veces, con base en las normas de archivo vigentes.

Como ya se explicó en detalle, la Universidad de Caldas cuenta con un Sistema de Gestión Documental y con un Sistema Integrado de Gestión que permite conservar técnicamente la información que se desprende de la ejecución de los procesos estratégicos, misionales y de apoyo.

En el Sistema Integrado de Gestión, se establecen los procesos institucionales y se documenta a través de procedimientos, instructivos y guías el que-hacer misional. En los flujogramas que tales documentos presentan se tienen relacionados en detalle los registros que se desprenden del desarrollo de las tareas. Estos formatos o registros, son clasificados en las Tablas de Retención Documental, a través de las cuales se definen los tiempos de conservación y la disposición final de los registros, según el objeto y naturaleza de los mismos.

3. Síntesis del factor

3.1. Fortalezas

- Funciones institucionales acordes con la Legislación Nacional en materia de educación superior y la normativa interna, debidamente configuradas, documentadas y asignadas a los respectivos niveles de responsabilidad a través del Sistema Integrado de Gestión y los Manuales de Funciones y Competencias Laborales.
- Modelo de Operación por Procesos que responde a las funciones y lineamientos de la normativa interna y externa, definiendo los objetivos de los procesos, en términos del cumplimiento de la función misional de la Institución.
- Soporte tecnológico en canal de internet y sistemas de información, desarrollados y adaptados a las necesidades institucionales, los cuales permiten la realización de trámites en línea, mejorando la interacción con el usuario y la eficiencia, la trazabilidad y la confiabilidad de la información producida en el desarrollo de los mismos.
- Configuración del contenido de la página web, en cumplimiento de la legislación aplicable en materia de comunicación pública y bajo la presentación de información institucional de interés para docentes, estudiantes y comunidad en general, demostrando suficiencia, transparencia y pertinencia en su contenido.
- Procesos de Gestión Humana normatizados, documentados y con madurez en su aplicación.

- Instrumentos de planificación estratégica consolidados y aplicados en cascada desde el PEI hasta los planes operativos, estableciendo metas que deben lograrse a través de una adecuada configuración del modelo de operación y la estructura orgánica.
- Instrumentos para la identificación de necesidades de las unidades académicas como es el caso de las encuestas de satisfacción, la Unidad de Atención al Ciudadano y seguimiento al servicio no conforme, que se han instaurado en el que-hacer misional de la Universidad y han generado acciones de mejora eficaces para la prestación del servicio universitario, lo cual se demuestra a través de los indicadores de desempeño presentados.
- Como se detalla en la tabla de presupuesto de capacitación, el monto de los apoyos para capacitación formal ha disminuido. Si bien esta situación puede presentarse como una debilidad, es importante tener en cuenta que la meta de profesionalización de la planta ya está cumplida, por lo cual el recurso puede ser optimizado en capacitación no formal frente a las necesidades específicas de los puestos de trabajo.

3.2. Debilidades

- Si bien la planta temporal de funcionarios administrativos ha subsanado las necesidades del servicio en actividades misionales y de apoyo y ha permitido la formalización del empleo y las garantías laborales para colaboradores que antes eran contratistas, la figura de temporal, debidamente establecida en la Ley 909, corresponde a cargos que deben suplir ausencias temporales de funcionarios en cargos de planta, por lo cual, es apremiante la formalización de una nueva planta administrativa ampliada, a las necesidades actuales.
- Aunque existen lineamientos y directrices para la orientación estratégica y operacional de la Institución, la copiosa normatividad y sus actualizaciones hace compleja la dinámica de aplicación y de actualización procedimental para garantizar su cumplimiento. Es difícil realizar trazabilidad a las vigencias, actualizaciones y relación normativa entre los acuerdos y las resoluciones reglamentarias.

- Los procesos de Gestión Humana se han estandarizado e instaurado de acuerdo con la normativa y a las necesidades actuales; sin embargo, se puede concluir que es una gestión netamente normativa y operacional, que no responde a las nuevas tendencias para la gestión del talento en las que se trasciende de lo normativo, a temas de selección, fortalecimiento y retención de talento humano, que permita contar con funcionarios altamente competentes y motivados para el desarrollo de las diferentes funciones y con ello, una efectiva contribución a la excelencia en el desempeño institucional.
- No obstante los avances en materia de software, hardware y redes es requerida su modernización permanente para garantizar estabilidad, seguridad, trazabilidad y operatividad de los sistemas de información, los cuales han ido creciendo progresivamente según las necesidades.
- Los sistemas de información aún no poseen una completa articulación entre ellos, generando una permanente necesidad de interfaces para la comunicación entre ellos y adaptaciones que proporcionen mayor estabilidad. De igual manera, los ajustes que se han venido realizando al SIA, han sido desarrollos internos, que, si bien han generado mejoras significativas en la prestación del servicio, también han llenado el sistema académico de nuevos módulos que pueden desbordar el funcionamiento completo del sistema.

4. Juicio crítico

El Sistema Integrado de Gestión cuenta ya con 8 años de operación, con el otorgamiento y renovación de la certificación en la Norma ISO9001 por 3 ocasiones. Los indicadores del Plan de Desarrollo y Plan de Acción, así como los indicadores del Sistema Integrado de Gestión, muestran un alto nivel de cumplimiento de metas propuestas y alto grado de implementación.

Por su parte, las herramientas de autoevaluación, autorregulación y autocontrol están instauradas y apropiadas por parte de los líderes de procesos, logrando la implementación

de estrategias de análisis que permiten una articulación del que-hacer misional y una visión holística de la Institución para identificar situaciones susceptibles a ser mejoradas, las causas raíces de las mismas, y con ellas, la formulación de acciones eficaces y de alto alcance.

La Universidad de Caldas ha trascendido en metas de desempeño relacionadas con la eficacia, lo que obliga a un repensar las capacidades institucionales para enfrentar los nuevos retos que se avecinan y responder de manera efectiva a lo planteado en el PEI y las crecientes necesidades de los procesos misionales.

La capacidad administrativa institucional, si bien hasta el momento ha respondido a las necesidades, debe alinearse a las nuevas metas en materia de educación superior, las áreas de estudio imperantes en el mundo y una dinámica administrativa cada vez más exigente enfocada en lo estratégico, más que en lo operativo.

Por lo anterior, se considera que el factor se cumple en alto grado.

5. Plan de mejora para el factor

Descripción de la situación	Acción global de mejora	Responsable	Meta y plazo*
Necesidad de adecuar la estructura administrativa actual a las crecientes demandas en educación superior.	Plantear una propuesta de reforma integral a la estructura orgánica y planta de empleos a partir del Modelo de Operación por procesos.	Vicerrectoría Administrativa	- Propuesta Planta de empleos. Junio de 2017. - Propuesta Estructura Organizacional. Diciembre de 2017. Mediano plazo
Copiosa normativa interna que hace compleja su	Revisión integral a las normas académicas y administrativas para su	Secretaría General	Normas actualizadas a diciembre de

actualización, aplicación y verificación de cumplimiento.	articulación, actualización y publicación.		2018. Largo Plazo.
Procesos de gestión humana bajo cumplimiento de normativa interna y externa sin trascendencia al mejoramiento integral del desempeño institucional.	Implementación y ajuste de procesos de gestión humana de alta calidad: mejoramiento del ambiente de trabajo y del desempeño laboral.	Oficina de Gestión Humana	Procedimientos actualizados a diciembre de 2018. Largo Plazo.
Obsolescencia de la infraestructura tecnológica y desarticulación entre los sistemas de información existentes.	Adquisición de ERP para Sistema Académico y mejoramiento integral de la infraestructura tecnológica	Oficina Asesora de Planeación y Sistemas	Sistema adquirido y en operación para diciembre de 2018. Largo plazo.

*6 meses=corto plazo, 18 meses= mediano plazo, 24 meses=largo plazo

FACTOR 11:
RECURSOS DE APOYO ACADÉMICO
E INFRAESTRUCTURA FÍSICA

FACTOR 11. RECURSOS DE APOYO ACADÉMICO Y PLANTA FÍSICA

1. Experiencias más significativas en la vigencia de la acreditación

- Fortalecimiento de la plataforma tecnológica para la oferta de servicios de la biblioteca, a través de herramientas como: bibliotecas digitales, habilitación del acceso remoto y abierto a los servicios de biblioteca para los estudiantes (catálogo, bases de datos, bibliotecas digitales y repositorio institucional), gestión de colecciones especiales, gestión de las solicitudes de compra de material bibliográfico; por medio de un portal web que integra la información sobre todos nuestros recursos.
- Construcción de las instalaciones para la reubicación de la biblioteca central de la universidad en el Centro Cultural Universitario Rogelio Salmona con lo cual se incrementa el espacio además de la dotación tecnológica necesaria para un moderno servicio de biblioteca.
- Implementación del *Observatorio de Gestión institucional*, bajo la plataforma informática Qlikview, para desarrollar procesos de inteligencia de información en todos los procesos institucionales, misionales y de apoyo.
- Aprovechamiento del crecimiento del canal de internet de la universidad que paso de 25MB en el año 2011 a 1000MB en el año 2016, lo cual impacta de forma directa en la prestación de los servicios institucionales.
- Crecimiento de un 260% en puntos de red instalados y puntos alámbricos para los usuarios.
- Crecimiento en las inversiones para brindar una adecuada disponibilidad tecnológica en las salas de cómputo y en las áreas académicas y administrativas de la institución.
- Mejora en la apreciación de profesores y estudiantes sobre los recursos computacionales. Aumento en un 238% en los últimos 5 años en el número de equipos adquiridos para renovación.
- Mayor satisfacción de los profesores, frente a la calidad de los equipos audiovisuales.

- Renovación tecnológica y adecuación de espacios para el Centro de Simulación Clínica como una unidad hospitalaria, dotada de equipos de alta tecnología y docentes capacitados en el uso de la simulación con fines didácticos.
- Aumento en el acceso a recursos externos de apoyo académico, mediante la suscripción de convenios interinstitucionales.
- Dotaciones y remodelaciones en los sitios de práctica internos de las facultades, así como en auditorios.

2. Análisis y resultados

Característica 28. Recursos de apoyo académico

Colecciones bibliográficas, documentales y de archivo, bases de datos y revistas suficientes, pertinentes y actualizadas para respaldar las labores académicas.

La Biblioteca de la Universidad de Caldas está conformada por 5 bibliotecas ubicadas en los diferentes campus, así: Campus Central, Palogrande, Versalles, Bellas Artes y CERES Magdalena Centro (La Dorada) . La tabla siguiente presenta un comparativo entre la dotación de las bibliotecas en el año 2011 y en el año 2016:

Sistema de Bibliotecas	m ²	Sillas/m ²	Puntos de red	Usuario/ silla
2011	3.136	4,3	114	14,8
2016	3.136	19,5	112	21,2

Gráfica 11.1. Características del Sistema de Bibliotecas

Fuente: Biblioteca Central

Actualmente, la Universidad cuenta con convenios de integración interbibliotecaria con la Universidad de Manizales, la Universidad Autónoma de Manizales, la Universidad Católica de Manizales, la Universidad Nacional Campus Manizales, la Universidad Cooperativa Campus Villamaría, el SENA Regional Caldas, la Fundación FESCO, la ESAP Campus Manizales y la Fundación Universitaria Luis Amigó y con CENICAFE

para que nuestros estudiantes realicen allí consultas y préstamos.

Colección bibliográfica

Tabla 11.1. Cantidad de material bibliográfico en las bibliotecas de cada campus

AÑO	CIENCIAS PARA LA SALUD	BELLAS ARTES	PALOGRADE	BIBLIOTECA CENTRAL	BIBLIOTECA CERES LA DORADA	CENTROS DE DOCUMENTACI ÓN	RECURSOS BIBLIOGRÁFIC	TOTAL
2010	10.049	5.396	14993	52.049	331	10.627	0	93.445
2016	8.488	2.844	14.335	50.776	502	0	1.938	78.883

Fuente: Biblioteca Central

La disminución aparente en la cantidad de volúmenes en el año 2016 se debe a que desde el año 2010 hasta el 2016 se han realizado diversos procesos de migración al Sistema Bibliográfico. En el año 2010 se migró del sistema Mandarín M3 a Aleph 500 y en el 2014 se migró de Aleph 500 a KOHA. En las distintas migraciones se han presentado cambios de la información como consecuencia de la re-catalogación que dieron como resultado la identificación de registros duplicados, artículos de revistas erróneamente catalogados como libros o revistas, registros corruptos debido a las múltiples migraciones, entre otros.

Entre el año 2010 y 2013, las colecciones existentes en los centros de documentación fueron donadas al Centro de Bibliotecas de la Universidad, lo cual explica su actual inexistencia en dichos Centros.

Tabla 11.2. Utilización del servicio de la biblioteca

AÑO	2010	2016
Consulta en sala	56.657	21.194
Préstamo externo	11.720	32.496
Préstamo computadores portátiles	0	8.662
Visita sala de internet	16.937	

Fuente: Biblioteca Central

Los registros de consulta y utilización se evidencian como bajos debido a los procesos de re-catalogación de la información que generan subregistro por los materiales que se encuentran por fuera del sistema y en espera de su ingreso.

Archivos y fondos bibliográficos

Los archivos y fondos especiales con los que actualmente cuenta la Universidad los siguientes:

- *Fondo Emilio Robledo*
- *Fondo Helí Alzate*
- *Fondo José Eustasio Rivera*
- *Fondo Victoriano Vélez*
- *Fondo Blanca Isaza y Juan Bautista Jaramillo Meza*
- *Fondo Jaime Mejía Duque*
- *Fondo Norma Velásquez Garcés*
- *Fondo Jaime Vélez Sáenz*
- *Fondo Adolfo León Gómez Giraldo*

Con relación a los archivos literarios bajo posesión de la biblioteca, se han creado estrategias a manera de alianzas con investigadores, en el marco de las cuales se realiza la jornada “*¡Ir al fondo!*” dedicada a la investigación y gestión de las colecciones especiales. De igual manera, se lleva a cabo el ciclo de conferencias *Biblioteca abierta* en el que participan investigadores y docentes haciendo públicas sus investigaciones y desarrollando proyectos conjuntos con la biblioteca.

Colecciones digitales especializadas según los programas que ofrece la Universidad de Caldas.

Bases de datos

Las colecciones digitales son una valiosa herramienta de trabajo académico. Desde el año 2011 al año 2016 se tienen 15 bases de datos más (10 en 2011 y 25 en 2016), lo que contribuye a una mayor cantidad de opciones para que la comunidad universitaria pueda

realizar sus consultas según la colección digital de interés. La relación de las bases de datos con las que cuenta la Universidad se encuentra como anexo de este documento.

Histórico de consultas en bases de datos o colecciones digitales. Se puede observar según el histórico de consultas en bases de datos que del año 2011 hasta el año 2016 creció la consulta en las bases de datos que posee la Universidad de Caldas, esto gracias al aumento en cantidad de bases ofrecidas, además de la accesibilidad, optimización de la capacidad y conectividad del internet con el que actualmente se cuenta.

Tabla 11.3. Número de consultas en Bases de Datos especializadas

AÑO	CONSULTAS BASES DE DATOS BIBLIOTECAS
2011	52.631
2012	67.527
2013	65.152
2014	160.659
2015	113.983
2016	159.612

Fuente: Biblioteca Central

Nota: Para las estadísticas de uso se tuvo en cuenta la información reportada por los proveedores de las bases de datos.

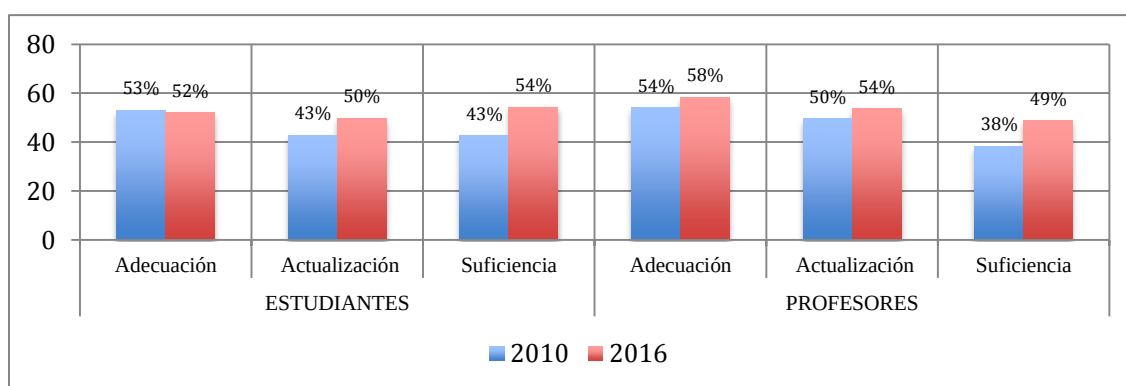


Figura 11.1. Apreciación de los profesores y los estudiantes acerca de los recursos bibliográficos (2010-2016).

Proporción de docentes y estudiantes en la zona de satisfacción

Fuente: Encuestas Institucionales

De acuerdo con los resultados de la consulta a estudiantes y profesores sobre su apreciación acerca de la adecuación, actualización y suficiencia de los recursos bibliográficos, se observa que en todos los casos se presenta una mayor satisfacción al respecto, en comparación con los resultados de la pasada autoevaluación institucional con fines de acreditación.

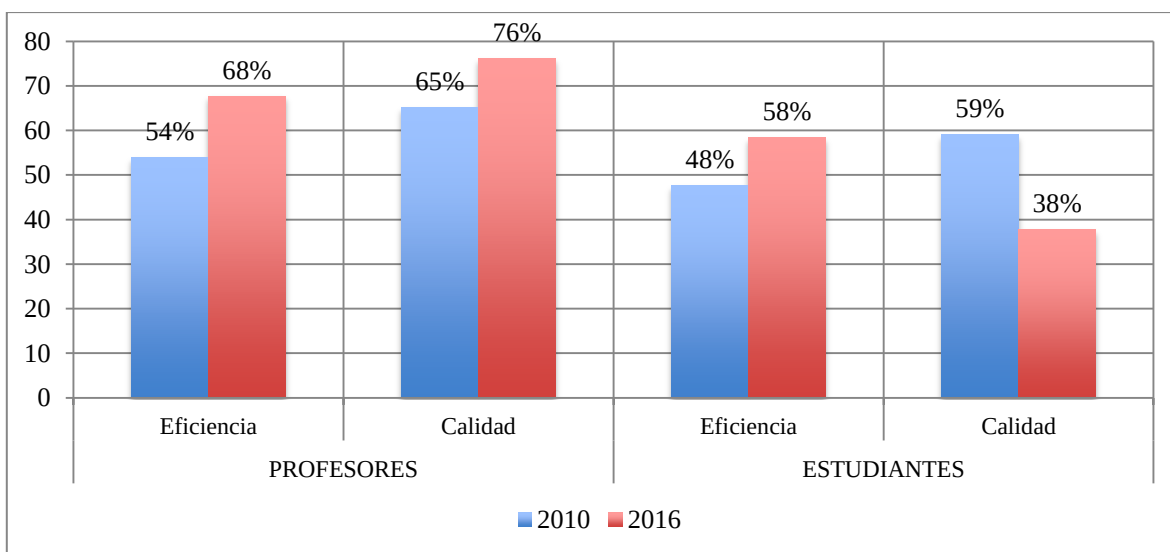


Tabla 11.2. Apreciación de los profesores y los estudiantes acerca de los servicios de biblioteca (2010-2016).

Proporción de docentes y estudiantes en la zona de satisfacción

Fuente: Sistema de Encuestas Electrónicas

De igual manera, se observa mayor satisfacción de profesores y estudiantes con relación a la eficiencia en los servicios de biblioteca. Sin embargo, con respecto a la calidad de éstos, profesores y estudiantes muestran percepciones opuestas, encontrándose una mayor satisfacción en los docentes y una situación opuesta en los estudiantes.

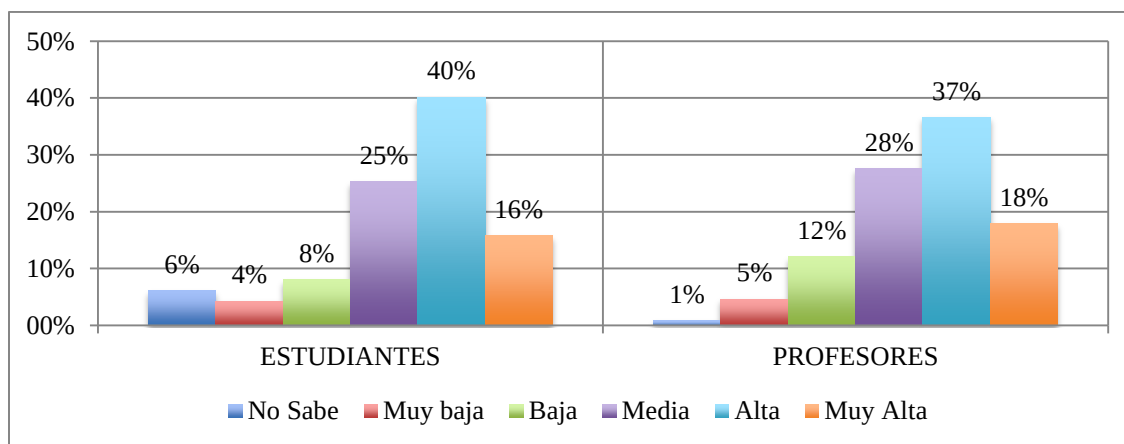


Figura 11.3. Apreciación de los profesores y los estudiantes acerca de la frecuencia con que son utilizados los recursos bibliográficos (2016).

Proporción de docentes y estudiantes en la zona de satisfacción

Fuente: Sistema de Encuestas Electrónicas

El 56% de los estudiantes y el 55% de los profesores, según la encuesta, tienen una apreciación alta y muy alta (zona de satisfacción) sobre la frecuencia con que son utilizados los recursos bibliográficos. Según este resultado hay un alto grado de uso de los recursos bibliográficos ofrecidos, entre los estudiantes.

Grado de eficiencia y actualización de los sistemas de consulta bibliográfica, acceso de estudiantes, profesores e investigadores a esas fuentes; sistemas de alerta, entre otros.

Se han realizado actualizaciones al sistema de consultas para categorizar mejor la información y encontrarla disponible en un solo portal Web que permita la gestión no sólo dentro de la Universidad, sino desde cualquier lugar donde se encuentre el usuario a partir de un *EzProxy*.

A través de la página web de la biblioteca, el usuario puede tener acceso local y remoto tanto al catálogo, como a las bases de datos, la biblioteca digital y el repositorio institucional. También puede hacer solicitud de novedades bibliográficas, conocer la agenda de capacitaciones en servicios de información y la agenda cultural de la Biblioteca. El sistema de bibliotecas cuenta con personal capacitado para prestar asesoría de estos servicios a través de un chat de la página web, correo electrónico, llamada telefónica y

redes sociales (Facebook).

El sistema bibliográfico *Koha* permite la creación de cuentas y su administración, así como el registro y visualización del historial transaccional: material prestado, material devuelto, material vencido, historial de préstamo y listas de material.

De igual manera, se incluyen sistemas de alerta a la gestión de préstamos. También es posible realizar el trámite de renovación en línea del material. El sistema bibliográfico permite hacer listas de distribución del material, tanto de carácter público como privado.

Además del catálogo se han habilitado las renovaciones de material bibliográfico, a través de los siguientes canales:

- Llamada telefónica
- Correo electrónico (sistemas.bibliotecas@ucaldas.edu.co)
- Chat (Ubicado en la página web <http://biblio.ucaldas.edu.co>)
- Por internet a través del sistema Koha

La biblioteca cuenta también con los servicios de alfabetización informacional y ferias de servicios en los que se involucra a la comunidad académica en general o a programas y grupos de interesados en específico. Este ha sido el alcance del servicio en los últimos años.

Tabla 11.4. Número de usuarios capacitados en manejo de bases de datos

AÑO	PERSONAS CAPACITADAS EN EL USO DE LAS BASES DE DATOS
2013	1419
2014	534
2015	978
2016	2120

Fuente: Biblioteca Central

Atención en la biblioteca y posibilidad de acceso para usuarios externos.

En la biblioteca central se implementó el sistema de colección abierta, lo que implicó cambios en la codificación de todo el material bibliográfico, remodelación espacial,

ampliación del área de servicio y señalización, con el propósito de agilizar y facilitar a los usuarios el acceso a la información. También se extendieron los horarios de acceso.

Por otra parte, se cuenta con una integración interbibliotecaria con todas las instituciones de educación superior de Manizales. Este servicio se ofrece a todos los estudiantes de las diferentes Universidades, con el único requisito de presentar el carné de su institución debidamente renovado. El público en general puede consultar todo el acervo bibliográfico y realizar consultas en las bibliotecas satélites, sin modalidad de préstamo externo.

Pertinencia y calidad de los laboratorios para las tareas académicas de la institución (docencia, investigación, extensión o proyección social).

A continuación, se puede observar la evolución en el área construida de laboratorios y su relación con la evolución en la población estudiantil, notándose el incremento progresivo en este indicador como evidencia de la orientación de las inversiones hacia el fortalecimiento de estas capacidades.

Tabla 11.5. Área construida de laboratorios por estudiante

ÁREA CONSTRUIDA DE LABORATORIOS POR ESTUDIANTE 2010-2016			
Año	Estudiantes	Capacidad de los laboratorios, m ²	Área unitaria, m ² / estudiante
2010	11.952	5.233	0,438
2011	12.677	5.129	0,405
2012	12.117	5.072	0,419
2013	12.826	5.094	0,397
2014	12.076	5.216	0,432
2015	12.474	6.278	0,503
2016	12.515	6.712	0,536

Fuente: Oficina Asesora De Planeación y Sistemas

De lo anterior se puede observar un crecimiento tendencial en las áreas por estudiante dedicadas al servicio de laboratorios. El dato de número de los estudiantes incluye pregrado

universitario, tecnologías y postgrados

Para promover la calidad de los servicios de los laboratorios institucionales, especialmente los de extensión que brindan servicios a la comunidad en general en distintas especialidades según el objeto de estudio de los departamentos y programas académicos, se lidera desde la Oficina de Planeación y Sistemas un proyecto encaminado a la implementación de los requisitos de la norma ISO 17025 en los laboratorios de extensión que estén interesados en ello y que cumplen los requisitos mínimos para iniciar tal implementación.

El proyecto, busca articular los esfuerzos que, a la fecha, ha realizado cada laboratorio de manera autónoma e independiente para fortalecer la calidad en los servicios. La necesidad se genera, dado que los niveles de madurez, documentación, e implementación de normas técnicas en los laboratorios de la Universidad son completamente diferentes, pues si bien unos laboratorios están ad portas de iniciar procesos de certificación como tal, otros, apenas inician el reconocimiento de condiciones mínimas para una etapa de diseño y planificación.

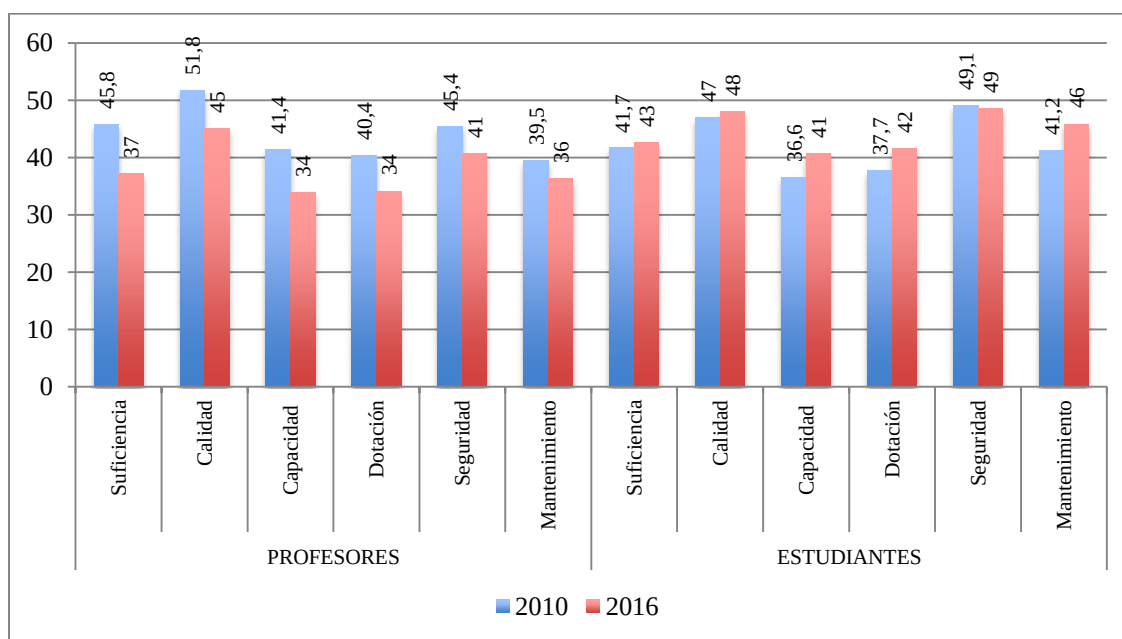


Tabla 11.4. Apreciación de los profesores y los estudiantes acerca de los laboratorios de la Universidad (2010-2016).

Proporción (porcentaje) de docentes y estudiantes en la zona de satisfacción

Fuente: Sistema de Encuestas Electrónicas

Según la apreciación de los estudiantes hubo una mejor percepción frente al año 2010 en los aspectos suficiencia, calidad, capacidad, dotación y mantenimiento de los laboratorios, quienes, a su turno otorgaron una menor calificación en el aspecto relacionado con la seguridad.

Contrariamente, los profesores dieron una calificación de apreciación menor frente al año 2010 en todos los aspectos evaluados relacionados con los laboratorios.

Mantenimiento, renovación y acceso de estudiantes y profesores a los equipos didácticos

El Centro de Simulación Clínica de la Universidad de Caldas cuenta con una infraestructura física acondicionada como una entidad hospitalaria, equipos de alta tecnología y docentes capacitados en el uso de la simulación. En este centro se realizan prácticas académicas de pregrado y postgrado de las diferentes especialidades clínico quirúrgicas de los programas de salud, cursos de educación continuada al personal de salud y talleres en el marco de eventos académicos de la Facultad de Ciencias para la Salud. Así mismo, es actualmente un referente de simulación en la región, por lo cual estudiantes del área de la salud y de ingenierías de la Universidad de Caldas y otras universidades acuden para conocer sus desarrollos y posibilidades.

Así mismo La Facultad de Ciencias para la Salud ha desarrollado una estrategia de comunicación a través de las TIC denominado “FacSalud Digital – Muro Visual”, el cual consiste en un sistema de alta resolución conformado por 9 pantallas industriales interconectadas para la presentación de recursos educativos en salud, socialización de eventos, promoción de hábitos saludables, publicación de noticias, investigación, convocatorias y novedades de la Universidad y de la Facultad, entre otros. La visualización de alta calidad se ha convertido con el desarrollo de las TIC en un elemento fundamental para la educación y la formación profesional.

Sitios de práctica acordes con las necesidades de la docencia y la investigación.

Facultad Ciencias Agropecuarias

En la Universidad se cuenta con laboratorios de bromatología, biotecnología vegetal,

biología de la reproducción, la unidad tecnológica de alimentos (UTA), laboratorios de suelos, también se cuenta con el jardín botánico y los sistemas de cultivos hidropónicos.

La Facultad de Ciencias Agropecuarias cuenta con infraestructura e instrumentación que sirve de apoyo a los procesos académicos, particularmente a la actividad investigativa, ubicada en laboratorios y granjas experimentales. A continuación, se hace una relación descriptiva que permite valorar su aporte e importancia para la Facultad.

Granja Tesorito: granja integral hortícola y pecuaria para funciones de docencia e investigación.

Granja La Cruz: granja integral pecuaria, especialmente en ganado doble propósito al servicio de los estudiantes de medicina veterinaria y zootecnia.

Granja Montelindo

- Granja integral hortícola y pecuaria para funciones de docencia e investigación.
- Servicios de extensión a través de venta de servicios en la zona de influencia relacionados con el uso de maquinaria agrícola.
- Investigación en labranza cero.

Jardín Botánico: con una historia de más de 50 años. Actualmente, cuenta con ocho áreas de interés científico y educativo para la región:

- Colecciones: Etnobotánica, Arboloco y Dendrología.
- Arboretum Universitario.
- Selva Andina y Reserva Biológica.
- Invernadero y Viveros.
- Área Social Didáctica.
- Agricultura del Futuro.
- Kiosco, Centro para la Ecología Cotidiana y Áreas Educativas.

A partir de 1991 el Consejo Superior de la Universidad de Caldas declara este espacio

como el Jardín Botánico para Manizales, según Resolución 041 del 14 de junio del mismo año. Luego en 1996, el mismo Consejo lo institucionaliza como Ente Académico Administrativo adscrito a la Facultad de Ciencias Agropecuarias mediante el acuerdo 066 de 1996; así mismo, a partir de ese año se legaliza su existencia con el aval del Instituto Alexander Von Humboldt del Ministerio del Medio Ambiente en cumplimiento de la ley 299.

Hospital Veterinario. El Departamento de Salud Animal cuenta con el Hospital Veterinario "Diego Villegas Toro" y los Laboratorios de Patología Clínica, Patología Veterinaria y Parasitología, donde desarrollan prácticas académicas los estudiantes de Prácticas Básicas I (1er. semestre), Rotaciones Clínica Médica y Quirúrgica (IX semestre), Postgrados Maestría en Ciencias Veterinarias y Doctorado en Ciencias Agrarias. Igualmente, en estos espacios se presta apoyo a la investigación tanto de pregrado como de postgrado.

Facultad de Ingenierías

Unidad Tecnológica de Alimentos (UTA). Sitio de práctica de los estudiantes del programa de ingeniería de alimentos, adicionalmente, ofrece servicios de análisis fisicoquímicos y microbiológicos de alimentos.

Planta de Bioprocesos. Con un área total es de 900 m², está compuesta de un conjunto de unidades académicas: compostaje, fermentaciones líquidas, fermentaciones sólidas, lombricultivo, planta de tratamiento de aguas residuales, cultivo de macromicetos, bioseparaciones y procesos unitarios, secado. Dispone además de un área de recepción de materias primas, zona de almacenamiento de materiales e insumos, zona de empaque de productos terminados y una batería sanitaria.

Centro de Investigación, Innovación, Desarrollo y Transferencia Tecnológica. Fue creado en el año 2012 para fomentar la investigación aplicada en ingeniería, dinamizando el vínculo de la Universidad con las empresas e instituciones públicas en materia de innovación tecnológica y transferencia de conocimiento. A este Centro puede confluir todo el personal académico de la Universidad, profesores de todas las categorías, estudiantes de

todos los semestres y niveles, estudiantes y profesores de otras universidades del país con proyectos compartidos, egresados y profesionales que busquen desarrollar proyectos conjuntos y empresas que requieren apoyo científico.

Facultad Ciencias para la Salud

El centro de simulación clínica. Está adecuado como un entorno hospitalario para la práctica docente –estudiante. Contribuye al desarrollo de habilidades y destrezas clínicas en diferentes niveles de formación incluyendo estudiantes de pregrado y de postgrado.

En el año 2013 se amplió y se realizaron adecuaciones de espacios físicos; así mismo se adquirieron nuevos equipo de simulación y práctica. En este espacio los estudiantes de la facultad de Ciencias para la Salud, en los programas de enfermería, medicina y licenciatura de educación física y posgrados realizan prácticas académicas relacionadas con sus planes de estudio; también la facultad de Ciencias Exactas y Naturales en su programa de biología hace uso de este espacio.

Corporación IPS Universitaria. Se constituye en un espacio de formación y prestación de servicios donde estudiantes de los programas de Enfermería y Medicina realizan prácticas académicas. Es una Campus de consulta ambulatoria independiente de las instalaciones de la Universidad y un centro de especialistas en la facultad de Ciencias para la Salud. En la IPS son atendidos los estudiantes y población de la comunidad universitaria beneficiarios de los programas de Bienestar.

Telesalud. Sitio de práctica donde acuden estudiantes; este contribuye al desarrollo de habilidades y destrezas para la atención de pacientes en zonas alejadas por medio de la telemedicina. Telesalud, además ocuparse de la investigación desarrolla educación virtual; ha capacitado a más de 8.000 profesionales de la salud a nivel nacional e implementa la medicina en más de 100 hospitales en 16 especialidades médicas.

Facultad de Artes y Humanidades

Sala K. Sala con dotación especializada para el programa de Diseño Visual.

Sala de cabina de sonido y grabación. Espacio dotado progresivamente para fortalecer la

difusión a través de audio del trabajo de docencia, investigación y proyección que se hace desde el Departamento de Filosofía.

Teatro Galpón de Bellas Artes. Aula especializada que cuenta con las características propias de un teatro como son: barras de luces, consola de sonido e iluminación, equipo luminotécnico compuesto de fresneles, linternas y pares 64, cabinas de sonido, dimer de iluminación, aforo negro, escenario de tablilla negra, sillas para público y camerinos. Este equipamiento permite desarrollar las prácticas académicas propias de la disciplina teatral y la vez que proyectar al público las obras de teatro y productos artísticos de la carrera.

Biofilos Aulas adecuadas para las asignaturas del orden práctico como es la actuación, la dirección y el trabajo corporal como la danza entre otras; cuentan con piso en madera apropiado, espejos empotrados en las paredes y cabinas de sonido para amplificación.

Talleres de modelado, metales, dibujo, grabado, pintura. El programa de artes plásticas cuenta con salones o aulas debidamente equipados y dotados con herramientas, con iluminación y aireación para el desarrollo de sus prácticas académicas.

En cada facultad y en los sitios mencionados se tienen como lugares de prácticas de los estudiantes de los programas técnicos y tecnológicos, profesionales y de postgrado a cargo de cada profesor de área, según la temática y nivel a tratar. Los estudiantes de los programas tienen a total disponibilidad de uso de todas las unidades académicas descritas.

Suficiencia, disponibilidad, actualización y uso eficiente de tecnologías de la información y la comunicación para los procesos académicos con adecuada conectividad (aulas virtuales, equipos actualizados y pertinentes, aplicaciones específicas, entre otros).

A continuación, se presenta información sobre el progreso en el número de salas y equipos de cómputo en los diferentes Campus que integran la Universidad. Es importante indicar que pese a la falta de crecimiento en el número de equipos de cómputo como parte de la dotación de salas, hoy se responde a la demanda que los programas generan y las inversiones se enfocan en la renovación tecnológica de dicho equipamiento.

Tabla 11.6. Equipos de cómputo en los diferentes campus (comparativo 2011 y 2016)

Campus	2011		2016	
	Nº de salas	Nº equipos de cómputo	Nº de salas	Nº equipos de cómputo
Campus Principal	17	375	17	376
Campus Versalles	1	25	2	20
Campus Sancancio	1	21	1	21
Campus Palogrande	2	39	2	34
Campus Bellas Artes	0	15	1	10
Total	21	475	23	461

Fuente: Oficina Asesora De Planeación y Sistemas

La Universidad de Caldas ha avanzado en el mejoramiento de la conectividad y específicamente en la ampliación del canal de internet institucional, para lo cual se ha agrupado con otras redes regionales y con la Corporación RENATA para obtener economías de escala importantes y contratar este servicio acorde a las necesidades de la comunidad universitaria.

En la siguiente tabla se puede evidenciar el crecimiento del canal pasando de 25MB en el año 2011 a 1000 MB en el año 2016 con sus respectivas inversiones económicas.

Tabla 11.7. Inversiones en capacidad para conectividad

AÑO	CAPACIDAD INTERNET INSTITUCIONAL	INVERSIÓN ANUAL
2011	25 MB	\$174.000.000
2012	35 MB	\$194.800.000
2013	50 MB	\$125.280.000

AÑO	CAPACIDAD INTERNET INSTITUCIONAL	INVERSIÓN ANUAL
2014	50 MB	\$125.280.000
2015	300 MB	\$230.000.000
2016	1000 MB	\$321.600.000

Fuente: Oficina Asesora de Planeación y Sistemas

La Universidad de Caldas ha realizado inversiones para brindar una adecuada disponibilidad tecnológica en las salas de sistemas y en las áreas académicas y administrativas de la institución. En los últimos 5 años, la inversión ha aumentado en un 84%.

Tabla 11.8. Inversiones en renovación tecnológica

AÑO	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS - RENOVACIÓN TECNOLÓGICA	INVERSIÓN EN EQUIPOS COMPUTACIONALES
2011	350	\$ 681.814.307
2012	488	\$ 307.174.532
2013	565	\$ 276.477.968
2014	848	\$ 588.924.542
2015	1015	\$ 450.444.340
2016	1184	\$ 590.925.005

Fuente: Oficina Asesora De Planeación y Sistemas

Las adquisiciones en equipos computacionales en su gran mayoría se han realizado para la renovación y reposición tecnológica y así mantener la base tecnológica computacional previamente instalada. En los últimos 5 años, ha aumentado en un 238% el número de equipos adquiridos para renovación tecnológica.

Desde el anterior proceso de autoevaluación se han venido renovando los equipos de cómputo en correspondencia con el crecimiento físico del Campus y las necesidades académicas y administrativas. En tal sentido, también han sido intervenidos los bloques B y C del edificio Orlando Sierra, y edificio Bicentenario. Estos se han dotado tecnológicamente con redes de cableado estructurado e inalámbricos, con lo cual se ha

mejorado la cobertura en redes y comunicaciones de voz y datos.

Respecto a la cobertura, las Campus de Bellas Artes, Versalles, Palogrande, edificio del Parque, Facultad de Ciencias Agropecuarias y el edificio Administrativo han sido dotados con equipos de redes inalámbricas. Todo esto es administrado de manera centralizada, por motivos de seguridad informática e identificación.

Se actualizaron los enlaces con tecnología en fibra óptica que interconectan los campus Palogrande y Versalles mejorando ostensiblemente los servicios informáticos.

También se ha renovado la dotación de tres salas de sistemas por obsolescencia de los equipos. Dichas salas están ubicadas en edificio administrativo correspondientes a las salas A, B y C.

El 100% de los equipos de cómputo de escritorio que posee la Universidad están conectados a las redes computacionales y por ende se benefician del servicio de internet; igualmente, se cuenta cada vez más con accesos inalámbricos para equipos portátiles y dispositivos móviles de cualquier tipo usados por los docentes, administrativos y estudiantes.

Políticas y procedimientos, responsables y recursos para el mantenimiento y actualización de salas y equipos de cómputo.

En el proceso planificación se encuentran documentados diferentes procedimientos que establecen las actividades necesarias para la administración y actualización de los equipos de cómputo, incluidos los de dotación de las salas de sistemas disponibles. En el proceso de Planificación se encuentran, entre otros, los procedimientos para: análisis diseño, desarrollo e implementación de software, planificación de la adquisición de software y hardware y planeación del desarrollo de la infraestructura tecnológica.

Cada año se efectúa la contratación de personal técnico para realizar mantenimiento preventivo, correctivo y capacitación a los usuarios en el uso adecuado de los computadores. Dicho mantenimiento incluye:

- Mantenimiento preventivo periódico (limpieza, revisión antivirus, y actualización del sistema operativo). Se realiza a todos los equipos de cómputo de la Universidad (en las salas de sistemas, salas de estudio y oficinas de docentes).
- Mantenimiento correctivo para atención de incidentes y problemas presentados en los equipos, previo reporte a la unidad de hardware.
- Capacitación a los usuarios para el uso correcto de los equipos de computación.

La Universidad de Caldas ha realizado inversiones para continuar creciendo y desarrollando la infraestructura en redes, accesos inalámbricos y comunicaciones. La Estandarización de la red institucional en el marco de estudios de *Networking* ha permitido estabilizar el comportamiento y funcionamiento de este medio tecnológico y permitiendo ahorros significativos en aspectos de soporte y mantenimiento.

Las siguientes graficas permiten observar la cantidad de equipos adquiridos en el periodo 2011 a 2016, la cual creció en un 260%, con su respectiva inversión.

Tabla 11.9. Inversiones en mejoramiento de la red institucional

AÑO	CRECIMIENTO PUNTOS DE RED INSTITUCIONAL	INVERSIÓN EN LA RED INSTITUCIONAL
2011	270	\$500.117.695
2012	341	\$62.703.083
2013	458	\$197.973.562
2014	627	\$192.217.934
2015	718	\$85.589.263
2016	773	\$72.512.065

Fuente: Oficina Asesora De Planeación y Sistemas

La Universidad hace parte de la Red Nacional Académica de Tecnología Avanzada (RENATA), la cual es la red más grande en el país en términos de infraestructura y servicios, liderada por MINTIC y MEN, y por COLCIENCIAS, beneficiando las instituciones públicas y privadas en términos de infraestructura y servicios.

De igual manera, al año 2016 se cuenta con 3.868 puntos de red de cableado estructurado; así mismo, se cuenta con el dispositivo de *core* que permite concentrar toda la red corporativa y gestionarla desde un solo núcleo. También se incorporó y recientemente se renovó el dispositivo de seguridad perimetral con el fin de prevenir y gestionar ataques informáticos hacia la red institucional.

Se continúa en la modernización e incorporación de switches administrables en la red institucional para identificar a los usuarios que hacen uso de la red por medio de sub segmentaciones o VLAN. El uso e incorporación de tecnología en redes en fibra óptica y enlaces inalámbricos en las Campus ha mejorado la cobertura y uso de las redes institucionales, todo ello con elementos de seguridad informática para los usuarios debidamente identificados.

La infraestructura de servidores para conformar el Data Center Institucional también ha evolucionado y se ha mantenido bajo la nueva tecnología de servidores de procesamiento tipo cuchillas o *Blade* y servidores de almacenamiento tipo NAS y SAN, con la renovación y migración de los sistemas de información y bases de datos a esta nueva plataforma tecnológica, que brinda mayores prestaciones tecnológicas en procesamiento, almacenamiento y transferencia de información entre dispositivos.

- Sistema de Información Académica (SIA)
- Sistema Integrado de Gestión (SIG)
- Sistema de nómina SARA.
- Sistema Financiero SGF.
- Sistema de Gestión Documental ADMIARCHI.
- Sistema de Contratación SINCO.
- Sistema de Campus Virtual.
- El clúster de procesamiento Nodos Gridcolombia; entre otros.

La Universidad de Caldas cuenta con su dominio web educativo en internet *.edu.co*, por medio del cual los usuarios pueden estar informados de los temas institucionales. También permite que interactúen con los diferentes sistemas con los que cuenta la Universidad, apoyando el desarrollo de orientaciones estratégicas en comunicaciones como Gobierno en

Línea, Transparencia por Colombia, rendición de cuentas y acreditación de alta calidad.

La universidad de Caldas ha crecido en desempeño del Hosting o alojamiento en el portal web, en el cual se ha ido mejorando anualmente el rendimiento relacionado con el hardware o servidor físico y software; esto se evidencia en la adquisición de mayores recursos en procesamiento, memoria, disco duro y ancho de banda. Estos se pueden apreciar en detalle en la siguiente tabla:

Tabla 11.10. Cuadro comparativo del desempeño del servidor donde se aloja el sitio web de la Universidad.

AÑO	TIPO DE HOSTING	PROCESADOR	TRAFICO MENSUAL	ANCHO DE BANDA	MEMORIA RAM	Disco Duro	Sistema Operativo	Sistemas alojados	Apache
2011	Dedicado Externo - en IWEB	Intel Core i3 CPU 540 3.07GHz – 2 Núcleos	8.500 GB	100 Mbps	4 GB DDR3	2 x 500 GB SATA - RAID 1 HW	Linux Centos versión 2011	10	Apache/2.2.26
2016	Dedicado Externo - en IWEB	Intel® Xeon® E5-1620 V3 3.5 GHz - 4 Núcleos	30.000 GB	100 Mbps – 1 Gbps bajo demanda	32 GB DDR3	2 x 500 GB SSD. Estado Sólido de alto rendimiento	Linux Centos 64 bits versión 2015	28	Apache/2.4.12

Fuente: Oficina Asesora De Planeación y Sistemas

El hosting de la página institucional tuvo una mejora considerable del año 2010 a la fecha, pasando de una versión compartida a un hosting dedicado o exclusivo lo cual derivó en mejoras en su administración. El hosting cuenta con estándares internacionales de data center, en lo que respecta a la seguridad física y conectividad, ya que cuenta con redundancia de energía eléctrica, redundancia en internet, aire acondicionado, red de datos, almacenamiento; lo que garantiza protección y escalabilidad.

En cuanto al procesador se mejoró al pasar de 2 núcleos en el año 2011 a 4 núcleos en el año 2016, esto permite mayor velocidad y fluidez. A mayor cantidad de núcleos y mayor memoria RAM mayor rendimiento y capacidad de ejecutar más tareas de manera

simultánea.

El disco duro del servidor, es un disco duro de última tecnología con característica de estado sólido el cual remplazo los discos tradicionales; este permite mayor transferencia de información.

Con relación al crecimiento y mejoras en el software que soporta al portal web de la Universidad, se cuenta con un plan anual con sus respectivas actividades y fases de actualización del sistema gestor de contenidos.

Para el año de 2016 se actualizó a una última versión. Esta actualización ofrece mayor estabilidad para mantenerse al día con los estándares de la industria, contando con un software más seguro y con mejores funciones.

Centros Regionales de Educación Superior - CERES

A continuación, se muestra la evolución en las inversiones y esfuerzos por el mejoramiento en las tecnologías de la información y las comunicaciones en los Centros Regionales de Educación Superior:

Tabla 11.11. Salas de cómputo por CERES

AÑO	AGUADAS	RIOSUCIO	ANSERMA	DORADA	SAMANÁ	SALAMINA
2013	1	2	1	2	2	2
2014	1	2	1	2	2	2
2015	1	2	1	3	2	2
2016	1	2	2	3	2	2

Fuente: Oficina de Educación a Distancia y Virtualidad

Tabla 11.12. Estudiantes atendidos en salas de sistemas - CERES

CERES	PROMEDIO DE ESTUDIANTES DE 2013 A 2016
Aguadas	80
Riosucio	250
Anserma	303

Dorada	307
Samaná	60
Salamina	25

Fuente: Oficina de Educación a Distancia y Virtualidad

El número de salas por CERES es suficiente para atender la población estudiantil promedio año que se acude a estas instalaciones.

Tabla 11.13. Número de equipos de cómputo (2013-2016)

AÑO	AGUADAS	RIOSUCIO	ANSERMA	DORADA	SAMANA	SALAMINA	TOTAL
2013	30	19	25	40	32	20	166
2014	30	45	25	40	32	20	192
2015	30	45	49	61	32	20	237
2016	30	45	49	61	32	20	237

Fuente: Oficina de Educación a Distancia y Virtualidad

Tabla 11.14. Estudiantes por equipo (2013-2016)

AÑO	PROMEDIO DE ESTUDIANTES	AÑO	ESTUDIANTES POR EQUIPO
2013	2365		14,2
2014	2180		11,4
2015	2445		10,3
2016	2200		9,3

Fuente: Oficina de Educación a Distancia y Virtualidad

El número de equipos de cómputo por sala es suficiente para el número de estudiantes promedio año.

Tabla 11.15. Megas de internet (Canal dedicado)

AÑO	AGUADAS	RIOSUCIO	ANSERMA	DORADA	SAMANA	SALAMINA	TOTAL
2013	0	0	0	0	0	0	0
2014	2	0	0	2	2	0	6

AÑO	AGUADAS	RIOSUCIO	ANSERMA	DORADA	SAMANA	SALAMINA	TOTAL
2015	2	2	2	2	2	0	10
2016	2	2	2	3	2	0	11

Fuente: Oficina de Educación a Distancia y Virtualidad

Tabla 11.16. Kilobytes por estudiante (promedio)

AÑO	PROMEDIO DE ESTUDIANTES AÑO	KB PROMEDIO POR ESTUDIANTE
2013	2365	0
2014	2180	2,82
2015	2445	4,19
2016	2200	5,12

Fuente: Oficina de Educación a Distancia y Virtualidad

Tabla 11.17. Cantidad de equipos de video beam (proyectores) / 2013-2016

AÑO	AGUADAS	RIOSUCIO	ANSERMA	DORADA	SAMANA	SALAMINA
2013	0	2	2	4	0	3
2014	1	2	2	6	0	4
2015	1	4	4	8	1	4
2016	1	4	5	8	1	4

Fuente: Oficina de Educación a Distancia y Virtualidad

El número de equipos es suficiente para el número de estudiantes promedio año. Cabe anotar que, en los CERES con mayor número de estudiantes, se cuenta con una programación de los grupos en diferentes horarios.

Tabla 11.18. Otros avances en la región

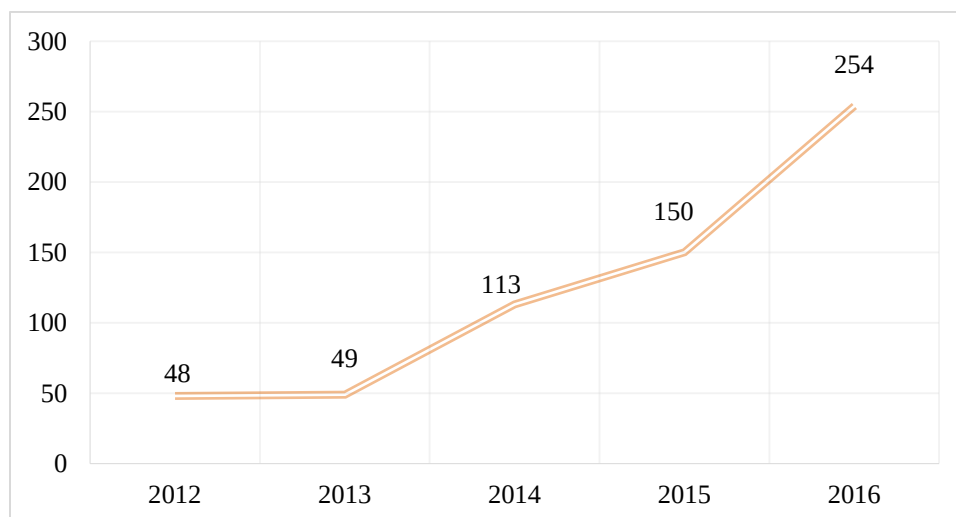
OTROS AVANCES EN LA REGIÓN	AÑO	INVERSIÓN APROXIMADA
1. Adquisición de equipos para laboratorio de Análisis de suelos y agroindustria (CERES DORADA)	2014	300 millones
2. Adquisición de Biblioteca Digital para soportar procesos de formación en región (E-Books 7X24)	2015	60 millones
3. Actualización de Biblioteca Digital para soportar procesos de formación en región (E-Books 7X24)	2016	50 millones
4. Inversiones en mobiliario, ventiladores, aires acondicionados, televisores, cabinas de sonido	2013 - 2016	100 millones
5. Fortalecimiento del campus virtual (equipo de trabajo, equipos de cómputo, licencias, capacitación)	2014 - 2016	50 millones
6. Desarrollo del portal de regionalización	2016	10 millones
7. Mantenimiento periódico a los equipos y verificación de inventarios y estado de bienes	2013 - 2016	15 millones
8. Plan de compras para fortalecer Nodo Anserma (equipos, laboratorios, mobiliario, videoproyectores)	2016	350 millones

Fuente: Oficina de Educación a Distancia y Virtualidad

Campus Virtual

En el semestre 2016-2 se lanzó una nueva versión de la plataforma (Moodle 2.6.8) y funciona a la par con la versión anterior (Moodle 2.3) ya que se está llevando a cabo un proceso de migración de cursos a la nueva plataforma; los datos de la nueva plataforma están incluidos en las estadísticas generales y se describen en detalle.

Los datos presentados en el siguiente reporte fueron realizados con el módulo de informes configurables integrados en la plataforma Campus Virtual en el año 2016, por consiguiente los informes reportados en años anteriores difieren en comparación con los indicadores presentados en este informe ya que la versión anterior de la plataforma no contaba con el módulo de informes configurables.



Gráfica 11.5. Cursos virtuales activos (2012-2016)

Fuente: Grupo Campus Virtual

Se observa el crecimiento sostenido de los cursos activos por año. Por cada año se hace una suma acumulativa con los cursos activos nuevos creados en la plataforma y los anteriormente creados que también se encuentren activos.

A continuación, se detalla el número de los cursos activos en el semestre 2016-2 en las dos versiones de la plataforma del Campus Virtual, allí se observa que el flujo de cursos activos ha disminuido en la v2.3 debido a la puesta en funcionamiento de la nueva versión del Campus Virtual.

Tabla 11.19. Cursos activos en la plataforma virtual

Cursos Activos 2016-2	
Plataforma	Cursos
Moodle v2.3	31
Moodle v2.6.8	223

Fuente: Grupo Campus Virtual

Estudiantes en la plataforma virtual

Para considerar a un estudiante como activo en la plataforma se tuvo en cuenta las fechas de primer y último ingreso; además se validó que el ingreso constante del estudiante

presentara registros dentro del rango de fecha establecida en la consulta SQL.

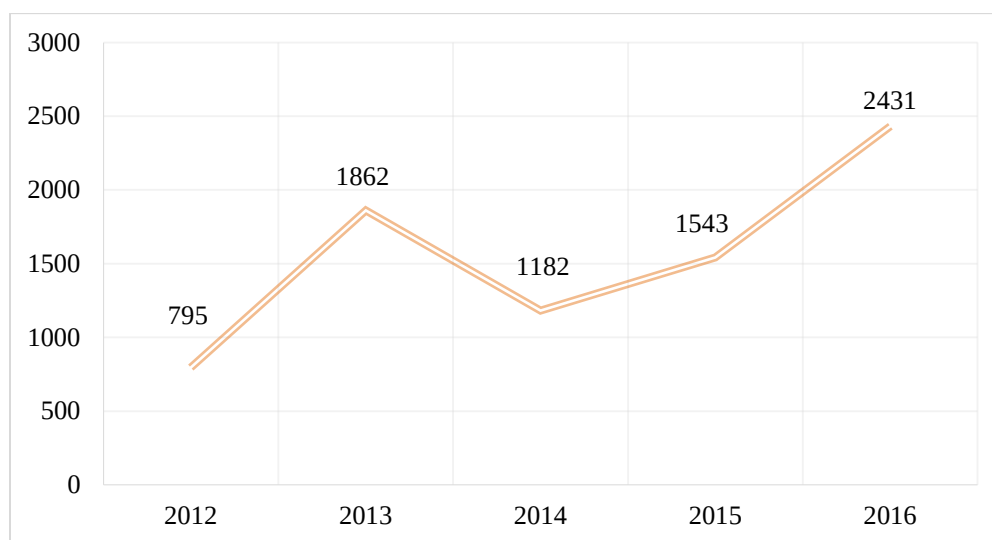


Gráfico 11.6. Estudiantes activos en la plataforma virtual (2012-2016)

Fuente: Grupo Campus Virtual

En la gráfica se observa que en el año 2013 se presenta un volumen de estudiantes activos que en comparación con el año 2014 es mayor debido a que en el año 2013 se encontraron registros de estudiantes activos en el curso *La Web 2.0* ofertado a docentes por el Ministerio de Educación Nacional, el cual contaba con 46 grupos de estudiantes diferentes.

En la siguiente tabla se detalla los estudiantes activos en el semestre 2016-2 para las dos versiones de la plataforma del Campus Virtual. Se compararon los estudiantes activos de ambas plataformas con el fin de obtener un dato real ya que había duplicidad de estudiantes activos en ambas plataformas.

Tabla 11.20. Estudiantes activos en la plataforma virtual (2016-2)

Estudiantes Activos 2016-2	
Versión de Plataforma	Cursos
Moodle v2.3	1027
Moodle v2.6.8	1872

Fuente: Grupo Campus Virtual

Docentes

Para considerar a un docente como activo en la plataforma se tuvo en cuenta las fechas de primer y último ingreso; además se validó que el ingreso constante del estudiante presentara registros dentro del rango de fecha establecida en la consulta SQL.

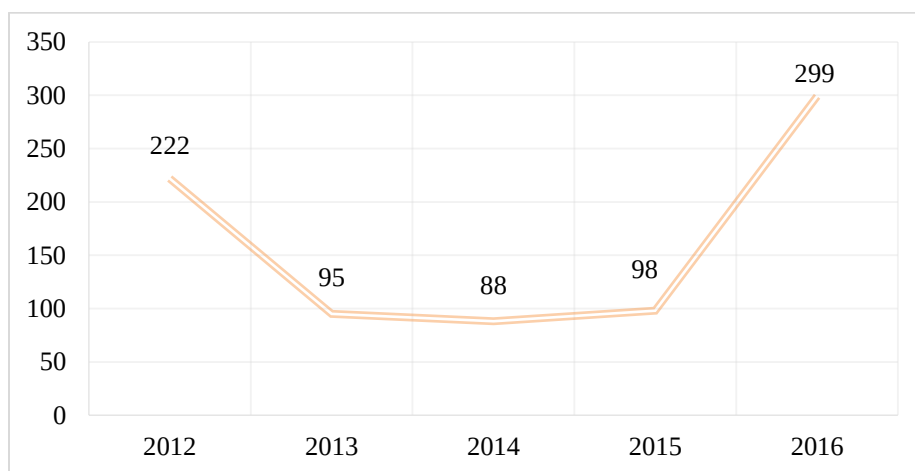


Gráfico 11.7. Docentes activos en la plataforma virtual (2012-2016)

Fuente: Grupo Campus Virtual

En la gráfica se observa una gran diferencia de docentes activos en el 2012 en comparación con el siguiente año, esto se debe a que en los datos obtenidos se registró una gran actividad de docentes que ingresaban por primera vez a la plataforma. Por cada año se hace una suma acumulativa con los docentes activos nuevos creados en la plataforma y los anteriormente creados que también se encuentren activos.

En el año 2016 se observa un incremento de docentes activos, esto se debe a que en el semestre 2016-2 se encuentra en funcionamiento la nueva versión del Campus Virtual y se han realizado capacitaciones a los docentes interesados en utilizar la plataforma como apoyo académico en sus asignaturas.

En la siguiente tabla se detalla los docentes activos en el semestre 2016-2 categorizado por las dos versiones de la plataforma del Campus Virtual. Se compararon los docentes activos de ambas plataformas con el fin de obtener un dato real ya que hay docentes activos en

ambas plataformas.

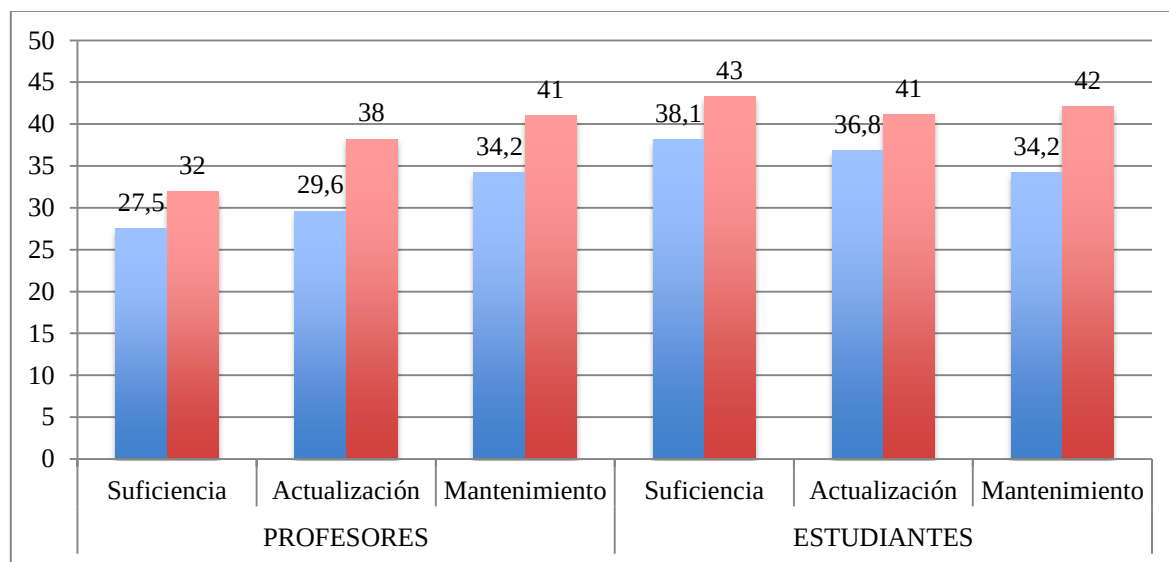
Tabla 11.21. Docentes activos en la plataforma virtual (2016-2)

Docentes Activos 2016-2	
Versión de Plataforma	Docentes
Moodle v2.3	117
Moodle v2.6.8	203

Fuente: Grupo Campus Virtual

Actualización Moodle versión 2.3 a Moodle versión 2.6.8 – plataforma campus virtual universidad de caldas (parte técnica)

Se realizó la actualización de la versión 2.3 a la versión 2.6.8 en la plataforma del Campus Virtual, lo cual facilitó la realización de un diseño de mejor interfaz de usuario, más agradable e intuitiva, así como la instalación e integración de varios plugins que facilita la interacción y el desarrollo de recursos y actividades dentro de la plataforma.

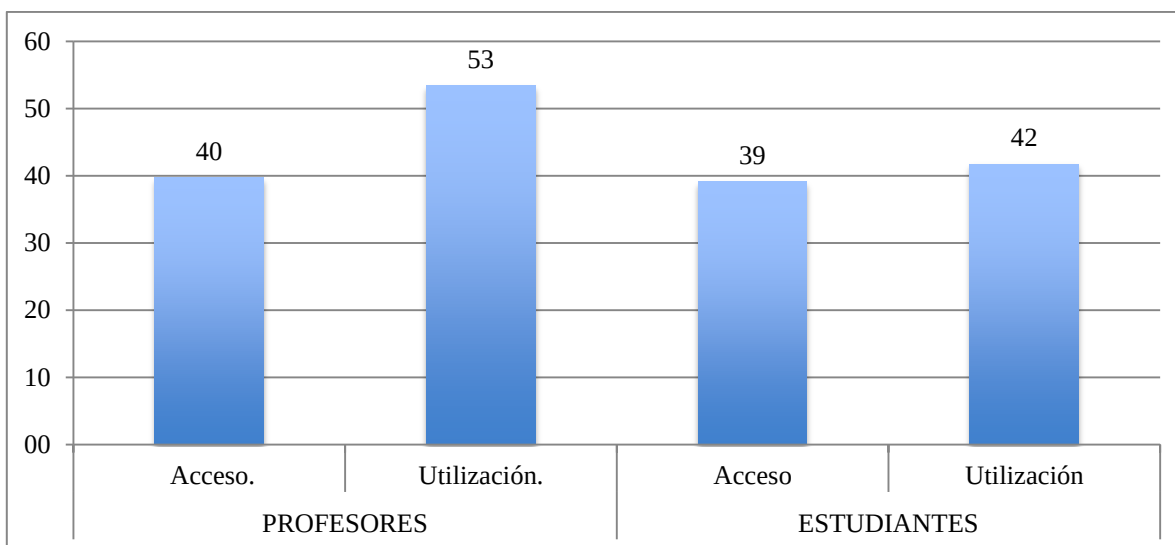


Gráfica 11.8. Apreciación de profesores y estudiantes acerca de recursos computacionales de la Universidad (2010-2016).

Proporción (porcentaje) de docentes y estudiantes en la zona de satisfacción

Fuente: Encuesta Institucional

En general en los docentes se observa un resultado positivo según los profesores en los temas de suficiencia, actualización y mantenimiento de recursos computacionales; hay un mejor resultado con respecto al año 2010. De igual manera, los estudiantes también otorgan en los aspectos evaluados un resultado mayor a lo obtenido en el año 2010, el resultado es positivo y aún mejor comparado la percepción de los profesores.

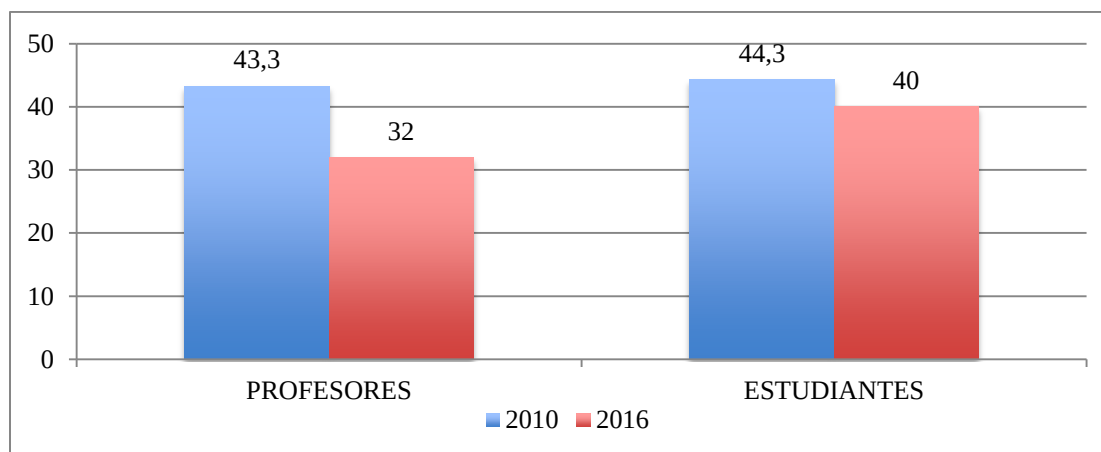


Gráfica 11.9. Apreciación de profesores y estudiantes sobre el acceso y utilización de los recursos computacionales (2010-2016).

Proporción (porcentaje) de docentes y estudiantes en la zona de satisfacción

Fuente: Encuesta Institucional

Según la apreciación de los profesores y estudiantes, en cuanto al acceso a los recursos computacionales el resultado es similar; ya en la utilización, los docentes tienen un mayor nivel de apreciación frente a los estudiantes.

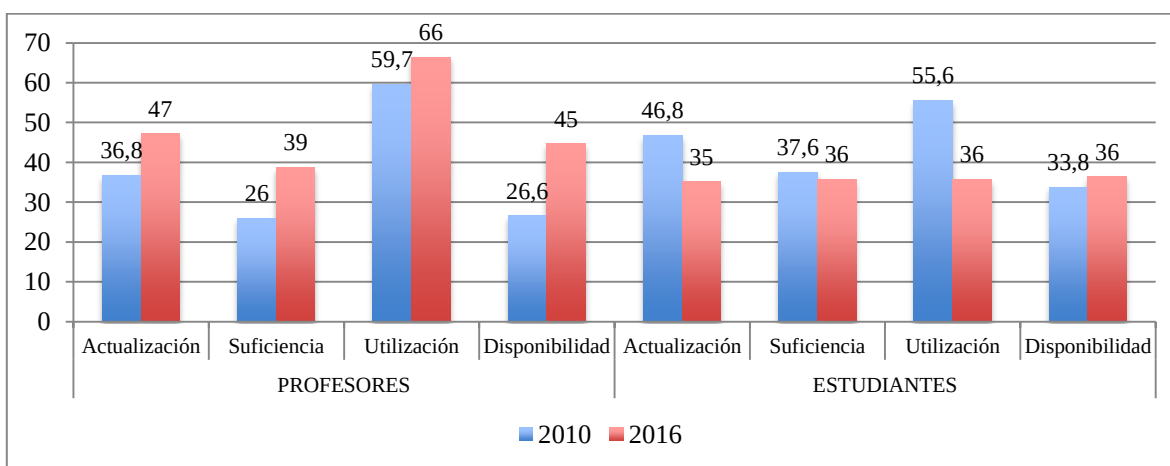


Gráfica 11.10. Apreciación de profesores y estudiantes frente a la calidad del servicio de internet (2010-2016).

Proporción (porcentaje) de docentes y estudiantes en la zona de satisfacción

Fuente: Encuesta Institucional

Se observa que la apreciación de los profesores frente al año 2010 es menor en este tema; así mismo los estudiantes tienen una apreciación menor frente al año 2010. El resultado es menor en los dos casos, lo cual contrasta con la inversión en mayor conectividad y velocidad en el internet descrita en párrafos anteriores argumentando que se elevó de 25 megas en el año 2010 a 1000 megas en el año 2016.



Gráfica 11.11. Apreciación de profesores y estudiantes sobre los equipos audiovisuales de apoyo académico (2010-2016).

Proporción (porcentaje) de docentes y estudiantes en la zona de satisfacción

Fuente: Encuesta Institucional

Según la apreciación de los profesores el resultado arrojado en el año 2016 fue mejor que en el año 2010; así entonces hay una mejor apreciación de los docentes en todas las características.

Los estudiantes en la mayoría de aspectos como son la actualización, suficiencia, y utilización el resultado fue menor que en año 2010; en el aspecto que si hubo favorabilidad fue en el aspecto de disponibilidad con respecto al año 2010.

Se puede observar que el docente tiene una mejor apreciación frente a los estudiantes sobre los equipos audiovisuales y de apoyo académico; en el tema se han realizado inversiones en renovación tecnológica de equipos, crecimiento en puntos de red de internet, mejora en el internet inalámbrico.

Acceso a recursos externos de apoyo académico, mediante convenios interinstitucionales.

La Universidad de Caldas realiza convenios con diferentes instituciones nacionales e internacionales para que los estudiantes y docentes puedan acceder a recursos de apoyo académico con los cuales la Institución no cuente; así mismo, en dichos convenios las instituciones externas pueden acceder a los recursos de apoyo académico que tenga la Universidad.

Tabla 11.22. Convenios para acceso a recursos externos de apoyo académico

AÑO	CONVENIOS PARA ACCESO A RECURSOS EXTERNOS DE APOYO ACADÉMICO
2012	20
2013	13
2014	21
2015	31
2016	29

Fuente: Grupo de Contratación.

Presupuestos de inversión en equipos de laboratorio, bibliotecas y recursos didácticos

La inversión en laboratorios que se muestra en la tabla reúne las inversiones realizadas desde el nivel central hasta las facultades; dentro de estas inversiones esta lo referente a dotación y renovación de equipos de laboratorio necesarios para su funcionamiento al servicio de docentes y estudiantes.

La inversión realizada en bibliotecas que se muestra también en la tabla anterior reúne los presupuestos de inversión para las bibliotecas; con el presupuesto asignado para cada vigencia en las bibliotecas se actualizan y se adquieren libros, también se renuevan bases de datos para consulta, todo esto enmarcado en brindar una mayor cantidad y calidad de información para los estudiantes y docentes.

Tabla 11.23. Inversión en laboratorios y biblioteca (“011.2016)

AÑO	HISTÓRICO INVERSIÓN LABORATORIOS	HISTÓRICO INVERSIÓN BIBLIOTECAS
2011	\$1.504.575.951	\$501.257.404
2012	\$1.873.444.803	\$344.236.925
2013	\$1.114.893.879	\$457.220.053
2014	\$2.177.546.235	\$843.909.847
2015	\$1.783.268.123	\$706.638.363
2016	\$1.904.191.183	\$621.026.183

Fuente: Oficina Asesora de Planeación y Sistemas

CARACTERÍSTICA 29. Infraestructura física

“La institución ofrece espacios adecuados y suficientes para el desarrollo de sus funciones sustantivas y de apoyo, y que favorezcan el bienestar de la comunidad institucional”

Una de las prioridades institucionales en los últimos años ha sido orientada al fortalecimiento de la infraestructura física, a través del desarrollo de proyectos de construcción de nueva infraestructura, cuyo caso más representativo es el proyecto Centro Cultural Rogelio Salmona que sumará más de 9000m² la actual capacidad institucional y

que ha derivado en inversiones cercanas a los \$9 mil millones de pesos. Así mismo se han realizado inversiones del orden de los \$24 mil millones en el mejoramiento de los espacios existentes. A continuación, se precisan los principales avances en infraestructura física.

Existencia y uso eficiente de aulas, laboratorios, talleres, sitios de estudio para los alumnos, salas de cómputo, oficinas de profesores, sitios para la creación artística y cultural, auditorios y salas de conferencias, oficinas administrativas, cafeterías, baños, servicios, campos de juego, espacios libres, zonas verdes y demás espacios destinados al bienestar en general.

Durante el periodo 2011 -2016 se han realizado mejoras en los edificios existentes, mediante adecuaciones que como inversión han superado los 33 mil millones de pesos.

Tabla 11.24. Inversión para adecuaciones en infraestructura física (2011-2016)

AÑO	INVERSIÓN	VALOR	TOTAL
2011	Adecuación y mantenimiento de los Campus	\$136.533.425	\$ 2.337.655.086
	Ordenamiento y desarrollo físico de la universidad	\$1.105.662.352	
	Edificio Bicentenario	\$1.095.459.309	
2012	Adecuación y mantenimiento de los Campus	\$710.738.993	\$ 1.356.267.464
	Ordenamiento y desarrollo físico de la universidad	\$57.318.471	
	Edificio Bicentenario	\$588.210.000	
2013	Adecuación y mantenimiento de los Campus	\$1.138.316.239	\$ 4.692.731.722
	Ordenamiento y desarrollo físico de la universidad	\$49.820.241	
	Edificio Bicentenario	\$741.332.673	
	Biblioteca Centro Cultural Universitario	\$2.763.262.569	
2014	Adecuación y mantenimiento de los Campus	\$1.048.751.339	\$ 7.561.493.871
	Ordenamiento y desarrollo físico de la universidad	\$26.312.847	
	Edificio Bicentenario	\$23.900.712	
	Biblioteca Centro Cultural Universitario	\$6.462.528.973	

AÑO	INVERSIÓN	VALOR	TOTAL
2015	Adecuación y mantenimiento de los Campus	\$1.572.301.462	\$ 6.976.244.688
	Ordenamiento y desarrollo físico de la universidad	\$36.400.000	
	Biblioteca Centro Cultural Universitario	\$6.939.844.688	
2016	Adecuación y mantenimiento de los Campus	\$1.512.860.319	\$ 10.501.630.481
	Ordenamiento y desarrollo físico de la universidad	\$30.005.000	
	Biblioteca Centro Cultural Universitario	\$ 8.904.228.643	
	Escenarios deportivos	\$54.536.519	
		TOTAL	\$33.426.023.312

Fuente: Oficina asesora de Planeación y Sistemas

Se reforzó estructuralmente, se adecuó y se amplió la capacidad del edificio de residencias estudiantiles masculinas; área de intervención 2000 mts2 con un valor de \$ 2.300.000.000 incluido amoblamiento; además se construyó y se amplió la cafetería con una intervención de 100 mts2 por valor de \$450.000.000. Así mismo, se construyó la planta de Bioprocesos en la Granja Tesorito con un área de 900 mts2 con una inversión de \$900.000.000.

En el Campus Versalles, se mejoró el centro de especialistas de la IPS universitaria y se adquirieron los lotes contiguos al Campus Versalles Facultad Ciencias para la Salud para la construcción de la Campus principal de la IPS Universitaria con un área de 357 mts2 por un valor de \$947.000.000. En el mismo Campus se realizaron sitios de estancias en las terrazas para estudio, se mejoró el laboratorio de morfología y se le realizó el mantenimiento a las aulas y sitios de circulación.

En el caso del campus Bicentenario se han venido realizando adecuaciones de las aulas, oficinas, laboratorios para uso académico y administrativo.

En campus Central que alberga la Facultad de Ingenierías se realizó el reforzamiento de las escaleras lo cual tuvo una inversión de \$150.000.000; Se realizaron adecuaciones en varios espacios de la Facultad.

El edificio de Bellas Artes, como patrimonio arquitectónico y donde se encuentran los

programas de artes plásticas, artes escénicas y música, se realizaron mejoras en el auditorio principal, aulas, terrazas, oficina y fachada.

En el edificio Palogrande se realizó mantenimiento en fachadas y cubiertas; hubo también mejoras en los espacios administrativos, aulas y centro de museos.

En el Campus Sancancio hubo mejoras en los laboratorios, oficinas, cafetería principal, estancias exteriores e interiores de estudio.

En este momento se encuentra en construcción y finalización la primera etapa del Centro Cultural Universitario Rogelio Salmona, en el cual estará ubicada la biblioteca central con 9000 mts² con la capacidad para albergar 800 usuarios, 15 cubículos para investigadores, taller de restauración, laboratorios, espacios multimedia, audiovisuales y parqueaderos.

Espacios en cantidad

Tabla 11.25. Cantidad de espacios (2011-2016)

AÑO	AULAS DE CLASE	LABORATORIOS	CUBICULOS DE DOCENTES	AUDITORIOS	BIBLIOTECAS	SALAS DE COMPUTO	OFICINAS	ESPACIOS DEPORTIVOS	CAFETERÍAS	ZONAS DE RECREACIÓN	SERVICIOS SANITARIOS
2011	183	81		16	4		182	6	6	5	156
2012	192	83		14	4		184	6	6	5	156
2013	192	89		14	4		214	6	6	5	156
2014	183	90		14	4		257	6	6	5	156
2015	183	90		14	4		257	6	6		
2016	172	95	502	12	4	13	319	6	6	5	156

Fuente: Oficina asesora de Planeación y Sistemas

Del año 2011 al año 2015 las salas de cómputo se sumaban dentro de las aulas de clase y las salas de tutores se sumaban con oficinas.

Espacios en metros cuadrados

Tabla 11.26. Espacios en metros cuadrados (2011-2016)

AÑO	AULAS DE CLASE	LABORATORIOS	CUBICULOS DE DOCENTES	AUDITORIOS	BIBLIOTECAS	COMPUTO	OFICINAS	ESPACIOS DEPORTIVOS	CAFETERIAS	ZONAS DE RECREACIÓN	SERVICIOS SANITARIOS
2011	10.334	5.129		2.948	2.461		8.812	8.967	679	3.465	1.513
2012	10.657	5.072		2.749	2.481		8.689	8.967	766	3.465	1.513
2013	10.656	5.094		2.748	2.579		9.389	8.967	746	3.465	1.513
2014	10.499	5.216		2.525	2.419		10.231	8.967	704	3.465	1.513
2015	10.499	5.216		2.525	2.419		10.231	8.967	704	3.465	1.513
2016	9.331	6.278	3.253	2.477	2.419	771	5.079	8.967	756	3.465	1.513

Fuente: Oficina asesora de Planeación y Sistemas

La disminución en metros cuadrados de oficinas se debe que anteriormente se encontraban fusionados en un mismo espacio los cubículos de docentes y las oficinas; en este momento se contabilizan de manera separada.

El número de metros cuadrados de aulas disminuye ya que algunos de estos espacios fueron adecuados para nuevos laboratorios, esto se encuentra soportado también en el aumento de laboratorios.

Es de destacar que los espacios para laboratorios crecieron en un 22% durante desde la pasada acreditación.

Con la inauguración del Centro Cultural Universitario Rogelio Salmona, la cual se efectuará en el primer semestre del 2017, se espera crecer alrededor de 13.000 m² en infraestructura al servicio de las funciones misionales

Inmerso dentro del dato de número aulas se encuentran los talleres de creación artística.

Tabla 11.27. Talleres de creación artística

TALLERES DE CREACIÓN ARTISTICA	
Taller de escultura	Taller de pintura 2
Taller de metales	Taller de diseño visual 1
Taller de modelado	Taller de diseño visual 2
Taller de dibujo	Taller de diseño visual 3
Taller de gravado	Taller de diseño visual 4
Taller de pintura 1	Taller de cartografía

Fuente: Oficina Asesora de Planeación y Sistemas

Zonas verdes

Constituidas por 19.000 mts2 a este se le sumas el Jardín botánico con un área de 95.686 mts2 cuenta con 2 kioscos, auditorio y aulas biófilos, las cuales que permiten ser usadas como sitios para clases especiales en el programa de artes escénicas.

Relación mts2 de aula por estudiante

Tabla 11.28. Relación metros cuadrados de aula por estudiante (2011-2016)

AÑO	ESTUDIANTES DE PROGRAMA REGULAR MATRICULADOS	MTS ² DE AULAS	MTS ² DE AULA POR ESTUDIANTE
2011	9.564	10.334	1,08051
2012	9.499	10.657	1,121908
2013	9.699	10.656	1,09867
2014	10.313	10.499	1,018035
2015	10.431	10.499	1,006519
2016	10.587	10.102	0,954189

Fuente: Oficina asesora de Planeación y Sistemas

Porcentaje de uso promedio de aulas

Tabla 11.29. Porcentaje de uso promedio de aulas (2011-2016)

AÑO	CAMPUS CENTRAL	CAMPUS PALOGRANDE	CAMPUS SANCANCIO
2011	37,78%	50%	38,67%
2012	42,79%	44,96%	37,43%
2013	44,87%	46,18%	32,86%
2014	49,28%	51,96%	44,71%
2015	44,70%	51,46%	24%
2016	59,80%	57,36%	46,38%

Fuente: Oficina asesora de Planeación y Sistemas

El porcentaje de uso promedio de aulas presenta una tendencia creciente en todos los campus.

Capacidad, respeto de normas técnicas, suficiencia, seguridad, salubridad, iluminación, disponibilidad de espacio, dotación, facilidades de transporte y acceso de las áreas recreativas y deportivas. Previsión de su uso por personas con limitaciones físicas.

Índice de capacidad metros construidos por estudiante.

Tabla 11.30. Índice de capacidad metros construidos por estudiante (2011-2016)

AÑO	METROS CUADRADOS POR ESTUDIANTE
2012	7,6
2013	7,1
2014	6,8
2015	6,7
2016	7,2

Fuente: Oficina asesora de Planeación y Sistemas

La disminución de índice de capacidad por año se debe a que anualmente la Universidad de Caldas aumenta su número de estudiantes matriculados, siguiendo la directrices de aumento de cobertura y el crecimiento en nueva infraestructura algunas veces no se logra registrar en cada anualidad, debido a la necesidad de concluir las obras.

Con la finalización del Centro Cultural Universitario se aumentarán significativamente los metros cuadrados construidos, lo cual favorecerá este indicador.

Acceso y uso a personas con limitaciones físicas

Se instaló ascensor en el año 2014 en el edificio que alberga la facultad de Ciencias para la Salud con un costo de inversión de \$ 99.000.000; así mismo se construyeron rampas en el Edificio Palogrande para ingresar a la zona de cafeterías, sala de audiencias algunas aulas. En la Facultad de Ciencias agropecuarias se realizaron adecuaciones para movilidad en áreas exteriores.

En el Campus Central específicamente edificio Orlando Sierra se adecuaron rampas de acceso, también en los edificios del Parque y Bicentenario se realizó adecuación de las baterías sanitarias; lo mismo se hizo con las baterías sanitarias de las residencias Universitarias donde se efectuó la reubicación de habitaciones a su primer nivel; con vías de circulación, baterías sanitarias, cocinas adecuadas e instalación de pasamanos. Se tiene proyectado la instalación de un ascensor por año.

En los proyectos nuevos como Centro Cultural Universitario Rogelio Salmona y Escenarios Deportivos se tienen previstos los requerimientos de movilidad para las personas en condición de discapacidad como son rampas, ascensores, y baterías sanitarias.

Escenarios deportivos

Actualmente, se encuentra en fase precontractual el proyecto para la construcción del edificio de Escenarios Deportivos, el cual consta de Licencia. El objetivo es dotar de instalaciones físicas adecuadas a la Universidad para el normal desarrollo de las actividades académico- deportivas y para bienestar de la comunidad universitaria. Se pretende adicionar 4.500 mts² de nueva infraestructura al finalizar la obra.



Gráfica 11.12. Modelado en 3D, interior unidad de la futura unidad deportiva

Fuente: Grupo de Desarrollo Físico.

Iluminación

En el año 2013 se realizó un análisis de iluminación en la Universidad de Caldas por parte de la compañía de seguros Positiva S.A. Los resultados y recomendaciones han sido incorporados en los planes de trabajo del Grupo de Salud Ocupacional para ser implementados.

Buen uso y mantenimiento de los espacios y bienes que garanticen limpieza y un entorno propicio para la labor educativa.

Inversión anual en aseo, mantenimiento de bienes y equipos de oficina, servicio de seguridad

Tabla 11.31. Inversión anual en aseo, mantenimiento de bienes y equipos de oficina, servicio de seguridad (2011-2016)

AÑO	SERVICIO DE ASEO	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE BIENES MUEBLES Y EQUIPO DE OFICINA	SERVICIOS DE SEGURIDAD
2011	449.446.344	296.575.864	1.347.744.100
2012	500.000.000	375.238.652	1.485.000.000

AÑO	SERVICIO DE ASEO	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE BIENES MUEBLES Y EQUIPO DE OFICINA	SERVICIOS DE SEGURIDAD
2013	515.000.000	383.431.698	1.399.701.723
2014	610.000.000	374.332.600	1.720.000.000
2015	457.942.032	473.558.471	1.920.000.000
2016	530.000.000	651.027.000	1.600.000.000

Fuente: Oficina asesora de Planeación y Sistemas

Seguridad en vías

La Universidad de Caldas en concordancia con la Ley 1503 de 2011 y la Resolución 1565 de 2014, elabora el “Plan Estratégico de Seguridad Vial”, el cual define el compromiso desde la Rectoría con acciones encaminadas a promover en la comunidad universitaria la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguras en la vía fortaleciendo la formación y aplicación de valores específicamente en los desplazamientos y uso de la vía pública.

El Decreto 2751 de 6 de diciembre de 2013, en lo concerniente al sector empresarial y con relación a los Planes Estratégicos de Seguridad Vial, establece que, además de las acciones contenidas en el Artículo 12 de la Ley 1503 de 2011, las entidades, organizaciones o empresas, tanto del sector público como privado, deberán adecuarse a lo establecido en las líneas de acción del Plan Nacional de Seguridad Vial y deberán adaptarse a las características propias de cada entidad, organización o empresa.

El objetivo general del plan de seguridad vial de la Universidad de Caldas es el de prevenir y controlar la ocurrencia de accidentes de tránsito de los empleados, estudiantes y personas que presten el servicio a la Universidad; así mismo realizar seguimiento a las actividades en promoción y prevención de los contratistas, esto mediante la implementación de un modelo de mejoramiento continuo.

Para implementar el Plan Estratégico de Seguridad Vial, se ha ejecutado una serie de actividades ceñidas al Plan de Trabajo, Con su implementación se han generado hábitos y comportamientos seguros en la vía, analizando los posibles riesgos y la toma de conciencia

de cada individuo.

Existencia e impacto de políticas institucionales comprometidas con el cuidado y respeto del entorno urbanístico, humano y ambiental.

Existe un documento de propuesta construido en el año 2011 nombrado plan de ordenamiento físico urbano 2010 – 2020 Universidad de Caldas, esta propuesta fue contratada y construida con la Universidad Nacional –Facultad de Arquitectura-Manizales. Allí se relaciona la propuesta de crecimiento y desarrollo físico de la Universidad de Caldas en concordancia con los planes de crecimiento y ordenamiento urbano del municipio de Manizales; el propósito principal fue la determinación de la estructura urbanística, arquitectónica y paisajística de la Universidad de Caldas y la identificación de potencialidades de crecimiento para el desarrollo de proyectos de infraestructura a mediano y largo plazo.

Con base en lo elaborado en el año 2011, se actualizó la propuesta de Plan de Ordenamiento Físico POF.

Política Ambiental

La Universidad de Caldas, a través de su Sistema Integrado de Gestión, ha incorporado los lineamientos del Sistema de Gestión Ambiental, de manera que se cuente con Política y Objetivos unificados para los Sistemas de Gestión de Calidad, Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Es así como se ha logrado una política y objetivos unificados que permiten un desarrollo articulado de los sistemas de gestión y con ello, una contribución efectiva al mejoramiento continuo de los servicios y métodos de trabajo en entornos controlados que respeten el entorno y la protección y salud de grupos de interés.

- Disminuir la valoración e impacto de los riesgos laborales.
- Disminuir los impactos ambientales como consecuencia de los que-hacéres institucionales.

La adopción de una Política integrada para el Sistema Integrado de Gestión, se realiza con

el propósito de garantizar una gestión de mejora continua, que a través de la estandarización de las mejores prácticas, se logre realizar control y seguimiento a los resultados en materia de calidad, medio ambiente y seguridad y salud ocupacional. Para ello se ha logrado, no solo la política y objetivos unificados, sino la documentación de los procedimientos e instructivos que sean del caso para el cumplimiento de los requisitos de las normas aplicables.

Existencia de espacios propicios para el almacenamiento de la documentación en sus diversas etapas de formación de archivo con el objeto de garantizar la transparencia administrativa, integridad, conservación y custodia de la documentación que soporta las funciones misionales, estratégicas, de evaluación y de apoyo.

El archivo central e histórico se encuentra ubicado en el nivel dos del edificio administrativo, un lugar con 260 mts² y con poco riesgo de inundación. Para evitar sucesos por causas diferentes a las naturales y proteger en lo posible toda la información que reposa en el archivo, se implementó un protocolo de conservación, prevención, saneamiento y limpieza en los archivos, instalando nueve detectores de humo conectados a la alarma contra incendios, seis extintores, un termo higrómetro y cuatro ventiladores para controlar la temperatura evitando el crecimiento de microorganismos cuando las condiciones ambientales no son propicias - temperatura y humedad relativa superior o muy por debajo a la referenciada-, los expedientes se archivan en unidades de conservación y en estanterías de lámina metálica estable instaladas de acuerdo a la norma, se realiza monitoreo de las condiciones ambientales e inspección de las instalaciones eléctricas, tuberías, desagües, luminarias, posibles humedades, y control de microorganismos.

Se cuenta con un cronograma de actividades de limpieza y mantenimiento. Además, se capacita al personal para la preservación de desastres.

Para evitar pérdida de expedientes, se realizan los préstamos diligenciando formato y se controla fechas de devolución. Se conservan los actos administrativos y los documentos misionales de la Universidad en microfilm en original y copia ubicados en lugares diferentes.

Los archivos de gestión, conservan la información según lo establecido en la Tabla de Retención Documental y realizan transferencias documentales cada año al archivo central.

3. Síntesis del factor

3.1. Fortalezas

- Convenios de integración interbibliotecaria para con las diferentes universidades de la ciudad lo que permite a los estudiantes y docentes ampliar la frontera de posibilidades de consulta con fines académicos.
- Oferta de bases de datos, bibliotecas digitales y habilitación del acceso remoto a los servicios de biblioteca a través la web.
- Oferta permanente de talleres de formación en recursos digitales y ferias de servicios de Biblioteca para los programas de pregrado, posgrado y los CERES.
- Repositorio Institucional del Sistema de Bibliotecas. Nueva catalogación regulada y auditada.
- Agenda cultural permanente y gestión de colecciones especiales.
- Mayor satisfacción de los usuarios de la Biblioteca.
- Mejoramiento en la capacidad de conexión de internet inalámbrico y crecimiento de un 260% en puntos de red instalados.
- Incremento en equipos de cómputo para la academia y la administración y aumento en un 238% en los últimos 5 años en el número de equipos adquiridos para renovación tecnológica.
- Nueva tecnología de servidores de procesamiento, con la renovación y migración de los sistemas de información.

- Hosting dedicado que es una infraestructura virtual de uso exclusivo para la Universidad de Caldas, lo cual permite seguridad en la información, disponibilidad, estabilidad, visibilidad de los contenidos virtuales de la institución.
- Modernización del Campus Virtual. Progresivo crecimiento de usabilidad.
- Mejora en la apreciación de profesores y estudiantes sobre los recursos computacionales.
- Centro de Simulación Clínica.
- Aumento en el acceso a recursos externos de apoyo académico, mediante convenios interinstitucionales.
- Aumento en el número de laboratorios, pasando de tener 71 laboratorios a 96 laboratorios en las diferentes facultades.

3.2. Debilidades

- Percepción baja de los profesores en la encuesta en relación con los laboratorios.
- Percepción baja de profesores y estudiantes frente a la calidad del servicio de internet, pese al aumento en la inversión en mayor conectividad y velocidad en el internet.
- Infraestructura de redes obsoleta que deriva en el bajo aprovechamiento de la actual capacidad de conectividad.
- Percepción baja de estudiantes y profesores frente a la asignación de aulas y horarios.
- Plan de Ordenamiento Físico y estructura administrativa para la gestión del campus en proceso de concreción.

4. Juicio crítico

El avance de la Universidad de Caldas por la ruta de la alta calidad se ve reflejado en el mejoramiento y fortalecimiento de sus recursos de apoyo académico y planta física. Las

alianzas entre instituciones de la ciudad como espacios de integración, posibilitan y potencian el intercambio de las capacidades institucionales individuales bajo una visión de interés común. El fortalecimiento y cualificación del repositorio institucional del sistema de bibliotecas, el crecimiento en la oferta de bases de datos, bibliotecas digitales, habilitación del acceso remoto a los servicios de biblioteca a través la web, el sistema de acceso abierto para la gestión de biblioteca, los protocolos de intercambio de información y otras ayudas para la gestión de los recursos bibliotecarios, el observatorio de gestión institucional, la pronta inauguración del Centro Cultural Universitario Rogelio Salmona, el aumento en las capacidades para la conectividad, el incremento de .equipos de cómputo para la academia y la administración y los encaminados a la renovación tecnológica, el mejoramiento en la infraestructura tecnológica y sistemas de alojamiento y salvaguarda de la información institucional, la actualización del campus virtual y su progresiva implantación y adopción entre la comunidad universitaria, los avances en la incorporación de las TIC como mediaciones pedagógicas y el inicio de proyectos de alto impacto como la adquisición de una nueva plataforma tecnológica para la gestión académica y el inicio de la construcción del edificio de Escenarios Deportivos.

No obstante, lo anterior, existen retos importantes como la consecución de recursos para la renovación de la infraestructura de redes para la optimización de la conectividad, la concreción del Plan de Ordenamiento Físico y la estructura administrativa para la gestión del campus y la validación de los impactos y eficacia del nuevo modelo de asignación de aulas y horarios.

5. Plan de mejora para el factor

Descripción de la situación	Acción global de mejora	Responsable	Meta y plazo*
Percepción baja de los profesores en la encuesta de	Revisión, ajuste, aprobación y socialización de la reforma al modelo de	Vicerrector Académico (comité de laboratorios)	Corto plazo

Descripción de la situación	Acción global de mejora	Responsable	Meta y plazo*
satisfacción en todos los aspectos evaluados relacionados con los laboratorios.	operación para la gestión de los laboratorios para la docencia, la investigación y la extensión Progresiva implementación de las normas de aseguramiento de la calidad en laboratorios		
Percepción baja de profesores y estudiantes frente a la calidad del servicio de internet, pese al aumento en la inversión en mayor conectividad y velocidad en el internet	Elaborar un plan de inversión para la renovación de la infraestructura de redes que permita el aprovechamiento de la mejora en la conectividad (ancho de banda). Desarrollar acciones para la difusión de las medidas tomadas	Jefe de Planeación y Sistemas y Vicerrectora Administrativa	Mediano plazo
Posible subregistro de colecciones y material de la Biblioteca	Conclusión del proceso de recatalogación del acervo documental de la biblioteca	Coordinador grupo interno de Biblioteca	Corto plazo

Descripción de la situación	Acción global de mejora	Responsable	Meta y plazo*
Identificación del Sistema de Granjas como un escenario potencial de mayor desarrollo en prácticas de docencia y procesos de investigación y proyección	Implementar un plan de acción estratégico para el desarrollo académico, investigativo y de extensión del Sistema de Granjas	Decano Facultad de Ciencias Agropecuarias	Mediano plazo
Baja percepción sobre el actual procedimiento de asignación de aulas y horarios	Concluir el proyecto de implementación de un modelo de asignación de aulas y horarios	Jefe Oficina de Planeación y Sistemas	Corto plazo
Plan de Ordenamiento Físico y estructura administrativa para la gestión del campus en proceso de concreción.	Concretar el Plan de Ordenamiento Físico y definir la estructura administrativa para la gestión del campus	Jefe Oficina de Planeación y Sistemas	Corto plazo
Integración del sistema de	Desplegar en el modelo de operación	Jefe Oficina de Planeación y	

Descripción de la situación	Acción global de mejora	Responsable	Meta y plazo*
gestión ambiental y sistema de seguridad y salud ocupacional al Sistema Integrado de Gestión	por procesos la visión integrada del Sistema	Sistemas	Mediano plazo
Certificación de calidad en laboratorios	Se pretende establecer una metodología de acompañamiento y trabajo colaborativo que permita, tener un alto nivel de implementación de la norma en todos los laboratorios, de manera que, a través del Sistema Integrado de Gestión, se establezcan los requisitos de documentación y se asesore la implementación de los requisitos técnicos bajo parámetros unificados y	Oficina de Planeación y Sistemas	Mediano plazo

Descripción de la situación	Acción global de mejora	Responsable	Meta y plazo*
	compatibles con la estructura documental de la Institución.		

*6 meses=corto plazo, 18 meses= mediano plazo, 24 meses=largo plazo



Universidad de Caldas

FACTOR 12:
RECURSOS
FINANCIEROS

Edificio Central
Universidad de Caldas

FACTOR 12. RECURSOS FINANCIEROS

1. Experiencias más significativas en la vigencia de la acreditación

- En los últimos seis años la Universidad ha venido avanzando en el cumplimiento de sus obligaciones de orden financiero, garantizando tanto el funcionamiento como la inversión en proyectos de mejora.
- La Universidad ha tenido una activa participación en la Comisión de Vicerrectores Administrativos y Financieros del Sistema Universitario Estatal – SUE – generando información relevante para la toma de decisiones. La importancia que se ha otorgado a las recomendaciones realizadas por el Sistema Universitario Estatal y el empeño que ha puesto en iniciativas como el proyecto de Ley 088 de 2016e, el cual busca proporcionar soluciones a las dificultades estructurales de financiación de las Universidades Públicas entre ellas la Universidad de Caldas
- El desarrollo del proyecto para la implementación de las Normas Internacionales de Información Financiera – NIIF – según Resolución 533 de 2015 de la Rectoría, con el fin de aprovechar las oportunidades para el acceso a nuevos recursos nacionales e internacionales
- La aprobación de la Reforma Tributaria (Ley 1819 de diciembre de 2016), establece nuevas fuentes de recursos para la educación superior, lo que abre posibilidad de mayores ingresos para Universidad de Caldas.

2. Análisis y resultados

Característica 30. Recursos, presupuesto y gestión financiera

Información acerca de las fuentes de financiamiento, los recursos provenientes del Estado, otras fuentes externas y recursos propios

Las fuentes de financiamiento de la Universidad de Caldas tradicionalmente han sido: los recursos de la Nación con una participación promedio del 70%; en segundo lugar están los recursos propios que para la vigencia 2014, excepcionalmente, tuvieron un incremento importante en la participación de estos últimos gracias a la gestión de un crédito por valor de 18.000 millones de pesos destinado a la construcción de la primera etapa del Centro Cultural Universitario.

Adicionalmente la gestión de recursos de regalías por valor de 15.800 millones de pesos le ha permitido a la Institución el desarrollo de importantes proyectos de investigación, con recursos diferentes a los aportes de la Nación. En la siguiente tabla se puede apreciar la participación de las fuentes de recursos:

Tabla 12.1. Ejecución presupuestal, Universidad de Caldas (2012 – 2016)
(Valores en millones de pesos y porcentajes)

CONCEPTO	EJECUCIÓN 2012		EJECUCIÓN 2013		EJECUCIÓN 2014		EJECUCIÓN 2015		EJECUCIÓN 2016	
RECURSOS PROPIOS	37,267	31%	39,489	30%	70,012	41%	52,190	35%	53,549	34%
APORTES DE LA NACIÓN	81,180	69%	94,002	70%	102,801	59%	98,987	65%	104,802	66%
INGRESOS VIGENCIA	118,447	100%	133,492	100%	172,814	100%	151,176	100%	158,351	100%

Fuente: Oficina Financiera

En general la Universidad de Caldas se ha ocupado de generar recursos adicionales a las asignaciones del presupuesto del gobierno central con el fin de atender sus áreas misionales, de funcionamiento y algunos proyectos de inversión.

Comportamiento de los ingresos totales aforados por vigencia: a continuación, se muestra el comportamiento de los ingresos durante la vigencia de la acreditación:

Tabla 12.2. Comportamiento de los ingresos, Universidad de Caldas (2012 – 2016)
(Valores en millones de pesos)

CONCEPTO	EJEC. 2012	EJEC. 2013	EJEC. 2014	EJEC. 2015	EJEC. 2016
INGRESOS TOTALES	132,263	152,487	202,594	210,382	210,000
RECURSOS PROPIOS	51,082	58,485	99,793	111,076	105,198
Ingresos Corrientes	25,039	28,894	31,809	43,245	41,082
Derechos Académicos	7,290	6,574	7,113	8,558	8,014
Fondos Especiales	17,750	22,320	24,697	34,687	33,069
RECURSOS DE CAPITAL	26,043	29,591	67,983	67,831	64,115
Crédito interno	200	-	17,800	-	-
Rendimientos financieros	1,219	1,598	1,451	3,005	3,524
Reintegro IVA y Otros Ing.	6,844	2,934	6,065	2,900	4,120
RECURSOS DE BALANCE	13,816	18,995	29,780	58,886	51,648
Estampilla	3,965	2,292	2,738	3,040	3,953
Regalías	-	3,771	10,149	-	870
APORTES NACIÓN	81,180	94,002	102,801	98,987	104,802
Aportes de Otras Entidades	-	-	-	320	-

Fuente: Oficina Financiera

Comportamiento porcentual. Los recursos del balance también han representado un papel significativo para atender diversos gastos de la Institución y el comportamiento de las tres principales fuentes de recursos, lo podemos detallar en la siguiente tabla con el crecimiento porcentual de los últimos 5 años:

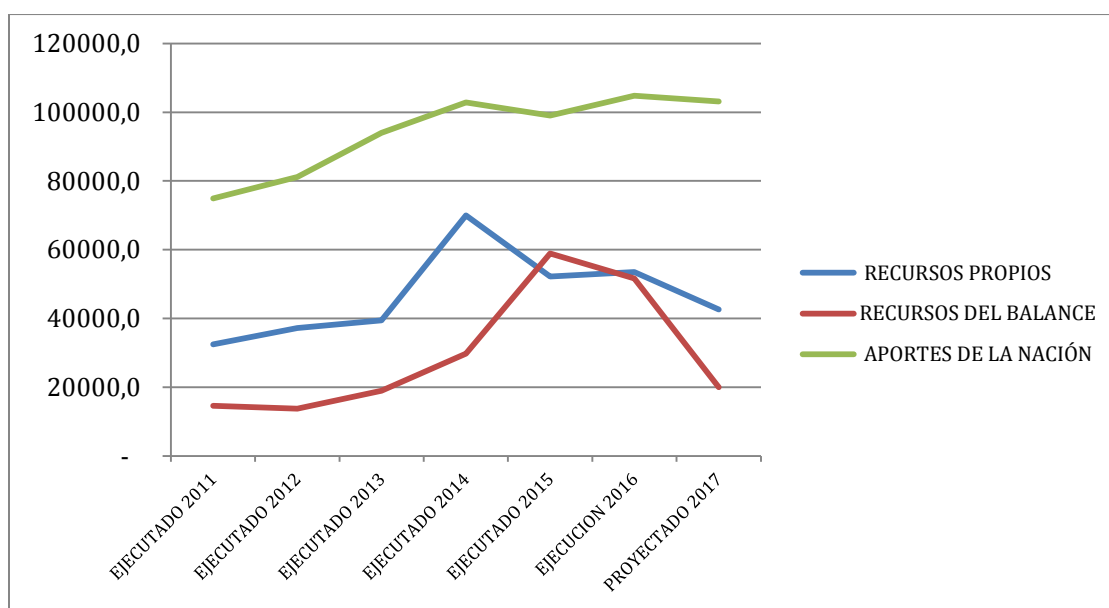
Tabla 12.3. Comportamiento de los ingresos, Universidad de Caldas (2012 – 2016)
(Valores en millones de pesos)

CONCEPTO	EJEC. 2012	EJEC. 2013	EJEC. 2014	EJEC. 2015	EJEC. 2016
INGRESOS TOTALES	8%	15%	33%	4%	0%
RECURSOS PROPIOS	8%	14%	71%	11%	-5%
INGRESOS CORRIENTES	2%	15%	10%	36%	-5%
Derechos académicos	33%	-10%	8%	20%	-6%
Fondos especiales	-7%	26%	11%	40%	-5%
RECURSOS DE CAPITAL	16%	14%	130%	0%	-5%
Rendimientos financieros	18%	31%	-9%	107%	17%

CONCEPTO	EJEC. 2012	EJEC. 2013	EJEC. 2014	EJEC. 2015	EJEC. 2016
Reintegro IVA y otros ingresos	123%	-57%	107%	-52%	42%
Recursos de balance	-6%	37%	57%	98%	-12%
Estampilla	5%	-42%	19%	11%	30%
Regalías			169%	-100%	
APORTES DE LA NACIÓN	8%	16%	9%	-4%	6%

Fuente: Oficina Financiera

En la siguiente gráfica se observa el comportamiento de los ingresos según la procedencia de los recursos incluidos los recursos del balance que corresponde a excedentes financieros de las vigencias, por mayor recaudo de ingresos o menor ejecución del gasto y que pasan a hacer parte de la vigencia siguiente a la que se generaron



Gráfica 12.1. Comportamiento de los ingresos, según procedencia (2011 – 2016)

Fuente: Oficina Financiera

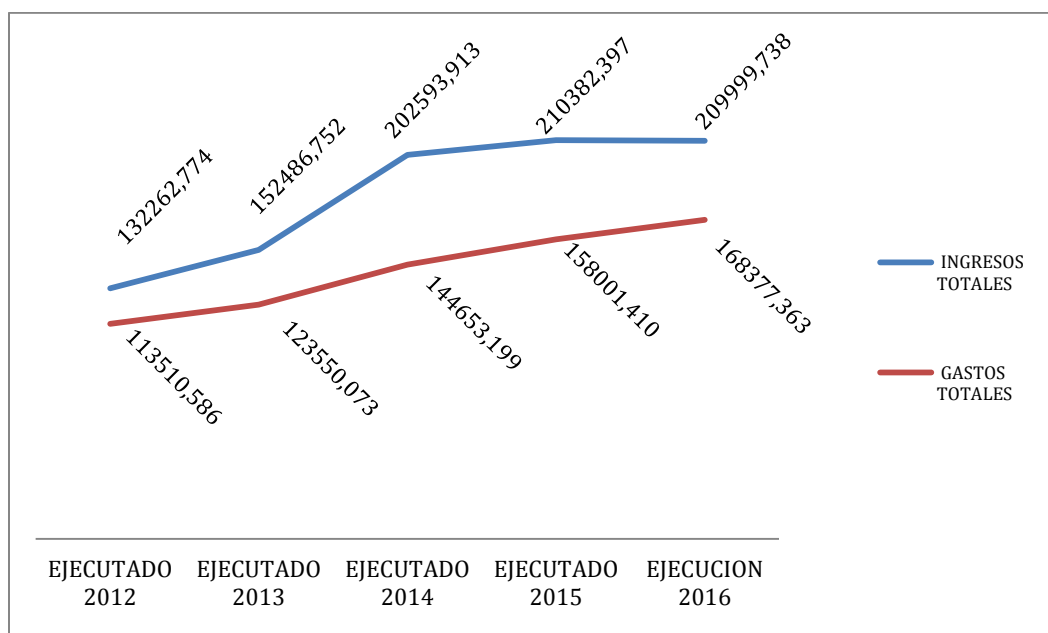
Con base en la gráfica anterior se puede evidenciar las tres fuentes de ingresos de la Universidad y su comportamiento en los 5 años anteriores así como la proyección 2017 en la cual estamos pendientes de adiciones por aproximadamente 3.000 millones por parte de la nación y otros recursos propios que se puedan gestionar, se destaca en la misma el predominio de los aportes de la nación como institución pública.

Los recursos del balance corresponden a excedentes financieros por mayor recaudo o menor ejecución en vigencias anteriores, no obstante, se consideran en el presupuesto porque dan capacidad de ejecución del gasto, como ha sucedido con mayor notoriedad en las vigencias 2015 y 2016 debido a la capacidad de ejecución de algunos proyectos como Regalías y la ejecución del crédito, recursos que tienen destinación específicas para los proyectos para los cuales se gestionó el recurso.

Estabilidad y solidez financiera que garantice el cumplimiento, a mediano plazo, de las acciones propuestas en el plan de desarrollo institucional.

Durante los últimos 5 años la Universidad de Caldas ha tenido un comportamiento superavitario entre los ingresos y los gastos que le ha permitido dar cumplimiento a todas sus obligaciones financieras de manera satisfactoria y con un presupuesto equilibrado para la presente vigencia, lo que permite ver cómo desde la actividad presupuestal, se da respuesta a las actividades misionales y a las metas del Plan de Desarrollo Institucional.

Inversiones



Gráfica 12.2. Comportamiento de los ingresos y gastos 2012-2016

Fuente: Oficina Financiera

Las diferentes gestiones de generación de recursos por las diversas fuentes han permitido una generación de INGRESOS con capacidad para atender los gastos requeridos para cumplir con las actividades misionales y las establecidas en el Plan de Desarrollo y también en los planes de acción.

Políticas y estrategias para la asignación, ejecución y evaluación presupuestal y de ejecución financiera en atención al cumplimiento del Proyecto Educativo Institucional y el logro de las metas del plan de desarrollo institucional.

Las políticas para la distribución del presupuesto se han basado en los documentos reglamentarios como el Estatuto Financiero, Estatuto Financiero, el Plan de Desarrollo de la Institución y el Plan de Acción Institucional, las necesidades de los diferentes centros de gastos, los proyectos en desarrollo. el Rector, mediante resolución, nombra una comisión transitoria participativa que evalúa los planes de desarrollo de inversiones y de acción propone la asignación de recursos de acuerdo con los programas planes y proyectos de la Institución, respetando las destinaciones específicas y las necesidades básicas de funcionamiento de tal manera que se pueda dar cumplimientos a los compromisos laborales y de operación de la institución.

De otro lado la estructura de los Fondos Especiales, en la que se administran los recursos de cada unidad académico-administrativa, por concepto de actividades de educación continuada, y postgrados, así como consecución de nuevos proyectos educativos apalancan ampliamente no solo proyectos de oferta académica sino también proyectos de inversión

Estructura del presupuesto y de la deuda en los últimos cinco años. Plan de cancelación de compromisos.

La estructura presupuestal de la Universidad se compone en LOS INGRESOS de los Recursos propios, definidos como recursos que genera la Institución gracias a su gestión propia y venta de servicios y de éstos se derivan los corrientes (por actividades misionales – matrículas, derechos académicos asesorías consultorías en el marco de la docencia, la investigación y la proyección – programas especiales) y los recursos de capital derivados

de actividades extra misionales, pero que representan una fuente de recursos que apalancan proyectos misionales (Estampillas, rendimientos financieros, devolución del IVA, entre otros) y los recursos de la Nación provenientes de los artículos 86 y 87 de la Ley 30, concurrencia, reintegro de votaciones, recursos CREE; con el siguiente comportamiento en los últimos 5 años y proyectado el 2017.

Tabla 12.4. Ingresos por concepto

CONCEPTO	DEFINICION
RECURSOS PROPIOS	Actividades Misionales y venta de servicios
• Ingresos corrientes	
• Derechos académicos	
• Fondos especiales	
RECURSOS DE CAPITAL	Actividades no misionales, ingresos generados por alguna normativa, Excedentes
• Crédito interno	
• Rendimientos financieros	
• Reintegro IVA y otros ingresos	
• Recursos de Balance	
• Estampilla	
• Regalías	
APORTES DE LA NACIÓN	Aportes basados en artículos 86, 87, Concurrencia , CREE

Fuente: Oficina financiera

Presupuesto de gastos

El presupuesto de gastos se fundamenta en los GASTOS FUNCIONAMIENTO, SERVICIO A LA DEUDA e INVERSIÓN. Los primeros responden por actividades propias de la operación de la Universidad: servicios personales –nóminas y honorarios, los gastos generales (servicios públicos, de mantenimiento y conservación, vigilancia, seguros, predial) y las transferencias – Bienestar Universitario y otros pagos que no necesariamente contraprestación – sentencias y conciliaciones, pago auditaje y pensiones.

Pasivo pensional: El Gobierno Nacional expidió Ley 1371/2009 que determina la concurrencia para el pago del pasivo pensional de las universidades estatales de orden

nacional y territorial, la cual incluye bonos pensionales, las cuotas partes pensionales, así como las pensiones de jubilación, invalidez y sobrevivientes registradas antes de la Ley 100 de 1993. Una vez la Institución realiza la actualización del cálculo actuarial con el propósito de firmar el acuerdo de concurrencia pensional, para que la nación se haga cargo de este compromiso en cumplimiento de la mencionada Ley.

En cuanto al pago de pensiones, la Universidad de Caldas ya cumplió con los requisitos para la firma de Cálculo actuarial y se está gestionando con el Gobierno central la asunción de este compromiso por parte de la nación, el cual ya tiene aprobación por parte del Ministerio de Hacienda, de tal manera que la Universidad dejará de asumir en sus estados financieros este pasivo y alivianará la carga prestacional que hoy tiene, se espera esté firmado este acuerdo de concurrencia en esta vigencia; en este momento, depende de la Secretaria General del Ministerio de Hacienda que se encuentra revisando la minuta.

Teniendo en cuenta que el pasivo pensional ha sido cubierto por la Nación, esta situación alivia la estructura financiera de la Universidad, el flujo de caja de la Institución, y favorece su capacidad de pago.

Gastos

Tabla 12.5. Comportamiento de la ejecución de gastos durante los últimos 5 años y requerido para la vigencia 2017

CONCEPTO	EJECUCION 2012	EJECUCION 2013	EJECUCION 2014	EJECUCION 2015	EJECUCION 2016
GASTOS TOTALES	113,511	123,550	144,653	158,001	168,377
GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	87,258	90,747	98,840	107,263	116,733
Gastos De Funcionamiento (Sin Concurrencia-Pensiones)	68,613	72,100	75,614	80,751	88,161
<i>Gastos de personal</i>	58,575	60,876	66,029	70,748	77,500
<i>Gastos generales</i>	5,806	6,182	6,158	6,592	7,234
<i>Transferencias</i>	22,877	23,689	26,653	29,924	32,000
SERVICIO A LA DEUDA	1,652	1,548	1,650	950	1,215
INVERSIÓN	24,600	31,255	44,164	49,788	50,429
Inversiones nivel central	9,185	13,191	21,386	22,759	23,916
Fondos especiales	15,415	18,064	22,778	27,029	26,513

Fuente: Oficina Financiera

Tabla 12.6. Crecimientos porcentuales de los gastos

CONCEPTO	EJECUCIO N 2012	EJECUCIO N 2013	EJECUCIO N 2014	EJECUCIO N 2015	EJECUCIO N 2016	ESTIMAD O 2017
GASTOS TOTALES	4%	9%	17%	9%	7%	7%
GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	6%	4%	9%	9%	9%	6%
GASTOS DE FUNCIONAMIENTO (SIN CONCURRENCIA)	6%	5%	5%	7%	9%	-9%
GASTOS DE PERSONAL	7%	4%	8%	7%	10%	9%
GASTOS GENERALES	-13%	6%	0%	7%	10%	7%
TRANSFERENCIAS	9%	4%	13%	12%	7%	0%
SERVICIO A LA DEUDA	25%	-6%	7%	-42%	28%	99%
INVERSIÓN	-2%	27%	41%	13%	1%	7%
INVERSIONES	-10%	44%	62%	6%	5%	-18%
FONDOS ESPECIALES	3%	17%	26%	19%	-2%	-17%

Fuente: Oficina Financiera

Se observa un comportamiento uniforme en los grandes conceptos del gasto, se exceptúa:

- El año 2014 con un crecimiento del 17 % en razón al crecimiento de la inversión por la construcción del Centro Cultural Universitario – CCU.
- En el año 2014 y 2015 se inició la ejecución de los proyectos de regalías incluidos en Fondos Especiales.

La participación de los gastos muestra igualmente un comportamiento muy estable notándose siempre el peso de los gastos de funcionamiento sobre el presupuesto general de la Institución y el aumento de la Inversión en los años anteriormente señalados por la construcción del Centro Cultural Universitario y regalías principalmente.

El servicio a la deuda en los últimos 5 años ha estado al alrededor del 1% del total del presupuesto, para las vigencias 2015 y 2016 muy por debajo del 1% y en lo presupuestado para la vigencia 2017 no alcanzará a llegar al 2% a pesar que iniciará el abono a capital de la deuda contraída, compromiso que se encuentra respaldado con el 2% de los aportes de la nación que anteriormente se transferían al ICFES y que mediante la Ley 1324 de 2009 pasaron a ser ejecutados por las Universidades para actividades de Fomento y la Universidad los destino para el proyecto del CCU.

Tabla 12.7. Servicio a la deuda

CONCEPTO	EJECUCION 2012	EJECUCION 2013	EJECUCION 2014	EJECUCION 2015	EJECUCION 2016	PROY. 2017
SERVICIO A LA DEUDA	1,652	1,548	1,650	950	1,215	2,421
GASTOS TOTALES	113,511	123,550	144,653	158,001	168,377	165,694
Participación	1.46%	1.25%	1.14%	0.60%	0.72%	1.46%

Fuente: Oficina Financiera

Esta deuda fue contraída con el respaldo del recurso que hasta el año 2009 se destinaba para financiar el ICFES, equivalente al 2% de los recursos que la nación giraba a las universidades, que mediante la ley 1324 de 2009 fue aprobada su destinación para atender el fomento de la Universidad, el cual por decisión del Consejo superior se optó para llevar a la construcción de una nueva biblioteca.

Estabilidad financiera manifiesta en ejercicios de auditoría y control fiscal.

Durante los últimos 7 años la universidad ha venido solicitando su calificación de riesgo a firmas externas expertas en el tema financiero como son Fitch Ratings Colombia S.A. Sociedad Calificadora de Valores y Value and Risk Rating S.A, calificaciones que han coincidido en que la Universidad de Caldas “se sustenta en la adecuada posición competitiva (sector educación), su adecuado desempeño financiero y la capacidad para generar fuentes alternas de ingresos, su adecuada posición de liquidez, la dependencia a las transferencias de la Nación, la rigidez de los gastos –propia del sector- pero con generación de ahorro operativo”.

Nuevos recaudos como la estampilla, los recursos CREE y las proyecciones que incorporan un incremento significativo en los niveles de apalancamiento financiero han permitido tener una posición financiera sólida, donde la evolución de los ingresos mantiene una tendencia positiva que le permite cumplir oportunamente con el funcionamiento de la entidad, el servicio de la deuda y parcialmente sus inversiones de capital. Durante los últimos cinco años, el resultado de su operación presupuestal ha sido superavitaria, destacándose el buen

desempeño de sus ingresos propios.

Las calificaciones tanto de *Fitch Ratings* como de *Value and Risk Rating S.A*, Sociedad Calificadora de Valores, han asignado calificaciones A* con variación en las tendencias dada la situación general de las finanzas de las Universidades del Sector

Tabla 12.8. Calificación de riesgos para Largo Plazo Emisor

A	La más alta calidad crediticia. Representa la máxima calificación asignada por Fitch Colombia en su escala de calificaciones domésticas. Esta calificación se asigna a la mejor calidad crediticia respecto de otros emisores o emisiones del país y normalmente corresponde a las obligaciones financieras emitidas o garantizadas por el gobierno.
AA+, AA, AA-	Muy alta calidad crediticia. Implica una muy sólida calidad crediticia respecto de otros emisores o emisiones del país. El riesgo crediticio inherente a estas obligaciones financieras difiere levemente de los emisores o emisiones domésticas mejor calificadas.
*A+, A,	Alta calidad crediticia. Corresponde a una sólida calidad crediticia respecto de otros emisores o emisiones del país. Sin embargo, cambios en las circunstancias o condiciones económicas pudieran afectar la capacidad de pago oportuno de sus compromisos financieros, en un grado mayor que para aquellas obligaciones financieras calificadas con categorías superiores.
BBB+, BBB, BBB-	Adecuada calidad crediticia. Agrupa emisores o emisiones con una adecuada calidad crediticia respecto de otros del país. Sin embargo, cambios en las circunstancias o condiciones económicas tienen una mayor probabilidad de afectar la capacidad de pago oportuno que para obligaciones financieras calificadas con categorías superiores.
BB+, BB, BB-	Especulativa. Representa una calidad crediticia relativamente vulnerable respecto a otros emisores o emisiones del país. Dentro del contexto del país, el pago de estas obligaciones financieras implica cierto grado de incertidumbre y la capacidad de pago oportuno es más vulnerable a cambios económicos adversos.
B+, B, B-	Altamente especulativa. Implica una calidad crediticia significativamente más vulnerable respecto de otros emisores del país. Los compromisos financieros actualmente se están cumpliendo, pero existe un margen limitado de seguridad y la capacidad de continuar con el pago oportuno depende del desarrollo favorable y sostenido del entorno económico y de negocios.
CCC, CC, C	Alto riesgo de incumplimiento. Estas categorías agrupan riesgos crediticios muy vulnerables respecto de otros emisores o emisiones dentro del país. Su capacidad de cumplir con las obligaciones financieras depende exclusivamente del desarrollo favorable y sostenible en el entorno económico y de negocios.
D	Incumplimiento. Se asigna a emisores o emisiones que actualmente hayan incurrido en incumplimiento.

E	Calificación suspendida. Obligaciones que, ante reiterados pedidos de la calificadora, no presenten información adecuada.

Fuente: Superintendencia Financiera

Cumplimiento de los requerimientos presupuestales que se desprenden del proyecto institucional y de las actividades académicas y de bienestar.

La Universidad ha venido atendiendo en un 100% los gastos derivados del funcionamiento de la universidad y paulatinamente compromisos propios de las inversiones establecidas en el plan de desarrollo y buscando actores externos para el apalancamiento de proyectos del orden de ciudad como el Centro Cultural Universitario entre otros, en el [Informe de Rendición de Cuentas](#) sobre la gestión 2015 se puede observar de manera detallada esta situación.

Organización eficiente y funcionarios eficaces para el manejo financiero.

La Universidad tiene asignado a la Oficina Financiera personal con altas calidades de formación en aspectos contables y financieros algunos de ellos con formación de posgrado a nivel de Especialización y Maestría, con competencias demostradas para asumir las responsabilidades asignadas tal y como se muestra en la tabla siguiente:

Tabla 12.8. Talento humano y nivel de formación – Oficina Financiera

OFICINA FINANCIERA	CARGO	FORMACIÓN	Pregrado/Posgrado
AURA LILIANA GAVIRIA GIRALDO	Jefe Oficina Financiera	Profesional en	Administración de Empresas con Maestría
MARÍA ISABEL CARDONA ROMÁN	Auxiliar Administrativo	Semestres de	Administración de Empresas
PAOLA XIMENA GOMEZ	Auxiliar Administrativo	Semestres de	Administración de Empresas
CRISTIAN VILLADA	Auxiliar Administrativo	Semestres de	Administración de Empresas
TESORERIA:			
SONIA IMELDA VALLEJO RIVERA	Tesorera	Profesional en	Contaduría con Especialización
ORLANDO TABARES	Pagador	Profesional en	Administración y Finanzas

OFICINA FINANCIERA	CARGO	FORMACIÓN	Pregrado/Posgrado
LLANO			
JUAN DIEGO GIRALDO	Profesional de Apoyo Tesorería	Profesional en	Administración Financiera con Especialización
BEATRIZ VELÁSQUEZ CARDONA	Auxiliar Administrativo	Estudios de	Administración de Empresas
JAIME ANDRÉS CHALA	Auxiliar Administrativo	Estudios de	Administración de Empresas
LUZ NELLY GONZALEZ	Auxiliar Administrativo	Estudiante de	Contaduría
LUIS FELIPE RÍOS	Auxiliar Administrativo	Estudiante de	Derecho
CONTABILIDAD:			
JULIÁN CASTAÑO LÓPEZ	Contador	Profesional en	Contaduría con Especialización
GLORIA ESTHER ZULUAGA VILLEGAS	Profesional	Profesional en	Administración Financiera
CARMEN LEONIL DE BUCURU ZULUAGA	Profesional	Profesional en	Administración de Empresas
OLGA CLEMENCIA PÉREZ FERNÁNDEZ	Técnico Administrativo	Profesional en	Administración de Empresas
LUZ STELLA RESTREPO BEDOYA	Técnico Administrativo	Tecnóloga en	Administración y Finanzas
DIANA DUQUE	Técnico Administrativo	Profesional en	Administración Financiera
MARLENY OROZCO	Técnico Administrativo	Profesional en	Ingeniería de Sistemas
MARÍA MONICA FRANCO	Técnico Administrativo	Profesional en	Administración de Empresas
PAULA ANDREA MADRID	Técnico Administrativo	Profesional en	Contaduría
LEIDY QUINTERO	Técnico Administrativo	Estudiante de	Contaduría
CRISETH QUINTERO ECHEVERRY	Técnico Administrativo	Estudiante de	Contaduría
NATALIA JARAMILLO RESTREPO	Jefe de Presupuesto	Profesional en	Contaduría con Especialización
JOAQUÍN EDUARDO DAMIAN R	Profesional de Apoyo	Profesional en	Administración de Empresas con Maestría
ISABELLA MORA	Técnico Administrativo	Profesional en	Administración y Finanzas
GLORIA INÉS HERNANDEZ	Técnico Administrativo	Tecnóloga	Administración y Finanzas
JOSÉ IVÁN RÍOS GÓMEZ	Auxiliar Administrativo	Profesional en	Derecho en proceso de Especialización

Fuente: Oficina de Gestión Humana

Transparencia en el manejo de los recursos financieros y buenas prácticas de auditoría certificada. Las instituciones deben demostrar la reinversión de sus excedentes en su desarrollo misional.

Adicional a la calificación de riesgo por parte de firmas externas experta en el tema financiero como son Fitch Ratings Colombia S.A. Sociedad Calificadora de Valores y Value and Risk Rating S.A, la Universidad cuenta con auditorías interna y externas (contraloría ICONTEC) que le permiten visualizar un manejo eficiente de los recursos y acorde con la normatividad, los presupuestos y los convenios cuando es en cumplimiento de estos así como las buenas prácticas de auditorías, el índice de transparencia y sus mediciones, y las certificaciones y reconocimientos que se tengan en materia de gestión presupuestal y financiera que realiza la Oficina de Planeación.

3. Síntesis del factor

3.1 Fortalezas

- Actividades que permiten la gestión adecuada de los recursos como la participación en convocatorias, asignación de regalías, ampliación del portafolio de bienes y servicios con base en las capacidades institucionales.
- En el marco de la globalización de nuestro país, no solo a nivel comercial, sino académico cultural y los demás tópicos desarrollo, y dando cumplimiento a los procesos derivados de esta globalización surge la convergencia de los principios de contabilidad generalmente aceptados en Colombia (RCP) en el camino globalizado de la información financiera hacia estándares internacionales, así como el cambio de enfoque dado principalmente por el paso de un modelo contable basado en normas (RCP anterior) a un modelo contable basado en principios (Nuevo RCP resolución 533 para nuestro caso) donde conceptos como reconocimiento, medición inicial, medición posterior y revelaciones poseen elementos teóricos que deben ser debidamente sustentados de acuerdo con criterios técnicos que permitan tener una verdadera información financiera de las instituciones .

- La Normatividad actual sobre las NIIF o Nuevo RCP son el marco de referencia en la implementación de las Normas Internacionales de Información Financiera en Colombia que nace a partir de la Ley 1314 mediante la cual se regulan los principios y normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de información con el fin de alinearse a la información financiera mundial
- Buena calificación crediticia que da fe de su gestión financiera y le permite el acceso de nuevos créditos y participación en convocatorias
- Aprobación del pasivo pensional, el cual se encuentra en proceso y firma por parte de los Ministerios de Hacienda y Crédito Público y de Educación.
- Aprobación de la Reforma tributaria donde se abren expectativas a nivel nacional sobre la posibilidad de acceder a nuevos recursos, que abre posibilidades de manejo de recursos adicionales

3.2 Debilidades

- Situación de sector de la educación que se ha generado con el desequilibrio entre los ingresos para el mismo basado en el IPC, frente al crecimiento de los gastos, basado en necesidades de cobertura, acreditación y otras que exigen mayores niveles de gastos de funcionamiento e inversión
- La generación de ingresos propios, en un mercado competitivo con una marcada tendencia a considerar que al ser una Universidad pública todos los servicios y productos que ofrezca deben ser gratuitos o cofinanciados.

4. Juicio crítico

En virtud de este postulado es posible afirmar que la Universidad de Caldas, cuenta con patrimonio propio, tiene solidez financiera y demuestra equidad en la asignación de recursos económicos e integridad en su manejo. Aplica consistentemente políticas y procesos para elaborar y ejecutar su presupuesto y evaluar su gestión financiera en atención a sus funciones sustantivas y al cumplimiento de su Proyecto Educativo Institucional. La institución además de estar acreditada de alta calidad, cuenta con certificaciones que garantizan el buen manejo de los recursos financieros.

Por lo anterior, este factor se cumple en alto grado.

5. Plan de mejora para el factor

Descripción de la situación	Acción global de mejora	Responsable	Meta y plazo*
Necesidad de definir una estrategia que plantee claramente viabilidad financiera institucional	Plantear estrategia para la sostenibilidad financiera institucional	Vicerrectora Administrativa Jefe de la Oficina Financiera	Corto plazo
Ineficacia en el control de la ejecución presupuestal de los programas especiales	Implementar una estrategia que facilite la proyección, programación y ejecución del presupuesto de inversión y de funcionamiento del programa y los mecanismos de control.	Jefe de la Oficina Asesora de Planeación y Sistemas Profesional de Planificación Presupuestal	Corto plazo

*6 meses=corto plazo, 18 meses= mediano plazo, 24 meses=largo plazo