



UNIVERSIDAD DE CUENCA



UNIVERSIDAD DE CUENCA

**PLAN INSTITUCIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E  
INNOVACIÓN**

**2017 – 2021**

**Actualización 2019**

	<b>Nombre</b>	<b>Cargo</b>	<b>Firma</b>	<b>Fecha</b>
<b>ELABORADO POR:</b>	Ing. Mauricio Espinoza, PhD.	Director de Investigación		27/Jun/2019
<b>REVISADO POR:</b>	Ing. Esteban Pacheco	Director de Planificación		05/Jul/2019
<b>APROBADO POR:</b>	Ing. Pablo Vanegas, PhD.	Rector de la Universidad de Cuenca		05/Jul/2019





## Contenido

### 1. Antecedentes

- **Constitución y Naturaleza Jurídica Institucional** 4
- **La Universidad de Cuenca en el contexto Científico, Tecnológico Nacional e Internacional** 4
- **Hitos históricos** 5
- **Marco Normativo Institucional** 6
- **Marco Normativo Nacional e Internacional** 6
- **Objetivos de Desarrollo Sostenible** 8
- **Plan Nacional Toda una Vida** 8
- **Análisis interno y externo** 9

### 2. Plan Institucional de Ciencia Tecnología e Innovación: 2017-2021

- **Ciencia, Tecnología e Innovación** 15
- **Misión** 15
- **Visión** 15
- **Principios** 15
- **Valores Institucionales** 15
- **Objetivo de Desarrollo** 16
- **Objetivos estratégicos** 16
- **Políticas:** 16
- **Metas:** 16
- **Estrategias:** 17
- **Líneas de investigación:** 18





## PLAN INSTITUCIONAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

### Presentación

Hoy en día está aceptada la correlación positiva entre el grado de desarrollo de un país y su capacidad de investigación científica e innovación, por lo que cada vez más países apalancan los esfuerzos para conseguir un desarrollo sostenible en la ciencia, la tecnología y la innovación. En este marco, la Universidad de Cuenca ha definido a la investigación como un eje central para potenciar la Docencia y la Vinculación con la Sociedad.

Este plan institucional de Ciencia, Tecnología e Innovación promueve el crecimiento sostenido de las inversiones para la investigación científica como motor para el desarrollo local y nacional. Buscando poner a la ciencia al servicio de la ciudadanía como instrumento para lograr su bienestar.

El plan de investigación tiene como meta además consolidar las capacidades científicas del personal académico, promover la generación del conocimiento, apoyar la conformación de grupos y departamentos de investigación que permitan la internacionalización de la investigación a través de la participación en redes que estimulen la generación de sinergias con otras instituciones de ámbito nacional e internacional.

Dirección de Investigación  
2019





# 1. Antecedentes

## Constitución y Naturaleza Jurídica Institucional

La Universidad de Cuenca es una comunidad académica, con personería jurídica propia, autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica, de derecho público, de carácter laico, sin fines de lucro, pluralista y abierta a todas las corrientes y formas del pensamiento universal, financiada por el Estado, y forma parte del Sistema de Educación Superior del Ecuador.

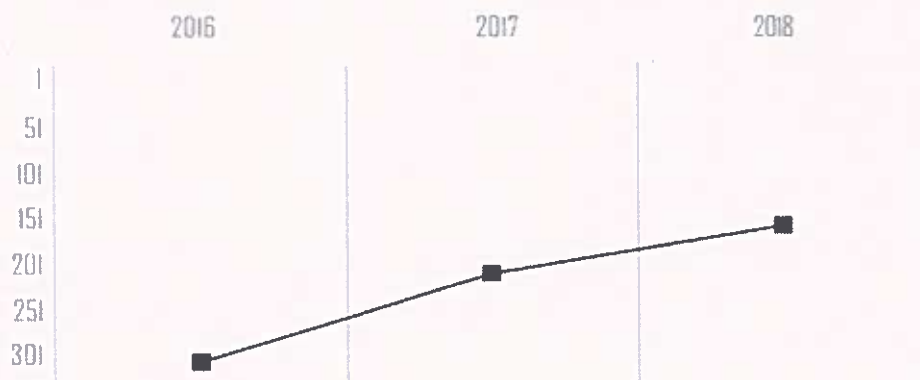
La Universidad de Cuenca fue creada por Decreto Legislativo expedido por el Senado y la Cámara de Diputados del Ecuador, el 15 de octubre de 1867. Se rige por la Constitución de la República, la Ley Orgánica de Educación Superior y su Reglamento, el Estatuto, los reglamentos, normas y resoluciones expedidos por sus órganos de gobierno y autoridades competentes.

[Estatuto de la Universidad de Cuenca, Resolución No. UC-CU-RES-051-2019, 2019]

## 1. La Universidad de Cuenca – Ciencia Tecnología e Innovación Cifras 2019

### La Universidad de Cuenca en el contexto Científico, Tecnológico Nacional e Internacional

Tomando como referencia la clasificación mundial de universidades QS World University Ranking (*Reporte para Latinoamérica realizado por la compañía Quacquarelli Symonds*), la Universidad de Cuenca, en el año 2018, se ubicó en la posición N° 147, que además, significa la mejor ubicación que ha alcanzado la Institución dentro del ranking Latinoamericano. La evolución del posicionamiento institucional en el ámbito internacional puede verse en la Figura 1.



QS Latin American University Rankings - 2016 - 2018

Figura 1: Evolución de la posición de la Universidad de Cuenca Ranking mundial (QS Latin America University Rankings, 2018)

Fuente y Elaboración: Dirección de Planificación (Actualización marzo de 2019)

En cuanto a la producción científica de las universidades a nivel nacional, la Universidad de Cuenca registró el puesto N° 7, con 206 publicaciones, durante el año 2018, en la Base de Datos SCOPUS.





Por otro lado, y considerando la producción científica por campos de conocimiento unificados de la Institución, la Universidad de Cuenca presenta las siguientes cifras hasta 2019:

Campo de conocimiento unificado	Aporte en producción científica institucional Base de datos SCOPUS
Ciencias Exactas, Ingenierías y Tecnologías	56%
Ciencias Agropecuarias y Biociencias	20%
Ciencias de la Salud Humana	11%
Ciencias Sociales, Administración y Servicios	9%
Humanidades, Ciencias de la Educación y Artes	4%

**Tabla 1: Distribución de producción científica por campo de conocimiento unificado Fuente y Elaboración: Dirección de Planificación (actualización marzo de 2019)**

## Hitos históricos

La Universidad de Cuenca, a lo largo de sus 150 años de actividad, ha liderado procesos para la formación de profesionales, así como para el desarrollo de investigación científica-tecnológica y la innovación, en diversos campos de conocimiento que corresponden a las Ciencias Exactas, Ingenierías y Tecnologías; Ciencias Naturales y Biociencias; Ciencias de la Salud Humana; Ciencias Sociales, Administración y Servicios; Humanidades, Ciencias de la Educación y Artes. De esta manera, a lo largo de su vida institucional, se destacan los siguientes hitos históricos:

- Inicio institucional como Corporación Universitaria del Azuay en 1867
- Creación de facultades, desde 1890 hasta 2008
- Denominación como Universidad del Azuay en 1895
- Denominación como Universidad de Cuenca en 1920
- Organización de la actividad investigativa en Institutos (IDIS, IDICSA, IICT) durante el periodo 1980- 1994
- Creación de los primeros centros científicos y de desarrollo (PROMAS, PYDLOS, ACORDES, CERPEI, CESEMIN) desde 1990
- Iniciación de los programas y grupos de investigación de excelencia (CEA, GCTA, LactaLab) desde 2000
- Creación de la Dirección de Investigación de la Universidad de Cuenca (DIUC) como ente regulador de la investigación en 2004
- Ejecución del Programa para fortalecimiento y cambio institucional VLIR-UOS durante 2006 a 2017
- Acreditación de la Universidad de Cuenca como Universidad de categoría "A" por el CONEA en 2009
- Posicionamiento de la Universidad de Cuenca entre las 250 primeras universidades latinoamericanas de acuerdo al ranking QS 2011
- Acreditación de la Universidad como Institución de Educación Superior categoría "B" en el nuevo contexto de evaluación del CAACES en 2013
- Creación de los Departamentos de Investigación desde 2013





- Aprobación del Primer Programa de Doctorado en Recursos Hídricos en 2015
- Adjudicación de Premios a la Excelencia 2016-2017
- Acreditación de la Universidad de Cuenca como Institución de Educación Superior categoría "A" por el CAACES en 2016
- Aprobación de maestrías en investigación en diferentes áreas de conocimiento desde 2017

## 2. Contexto Nacional e Internacional para la Planificación

### Marco Normativo Institucional

La Universidad de Cuenca se rige por el Estatuto, los Reglamentos y las normas internas que regulan la organización y funcionamiento de las direcciones, unidades académicas y administrativas.

La máxima autoridad de la Institución, es el Consejo Universitario, órgano colegiado académico superior de la Universidad de Cuenca, integrado por las autoridades: Rector que lo preside, Vicerrector Académico, y los Decanos de las Facultades; un representante de los profesores por Facultad, representantes de los investigadores, y representantes de los estudiantes, pudiéndose integrar un representante de los servidores y trabajadores para el tratamiento de asuntos administrativos, gremiales u otros.

[Estatuto de la Universidad de Cuenca reformado, Resolución No. UC-CU-RES-051-2019, 2019]

### Marco Normativo Nacional e Internacional

La Universidad de Cuenca, como Institución Pública de Educación Superior, se rige por la Constitución de la República, la Ley Orgánica de Educación Superior -LOES- y su Reglamento, las normativas del Consejo de Educación Superior -CES-, las regulaciones del Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. De estos cuerpos legales y reglamentarios que regulan al Sistema de Educación Superior, para efectos de direccionamiento estratégico institucional, se destacan los siguientes ámbitos:

- o Educación centrada en el ser humano como deber del Estado y como derecho que responde al interés público.

[Art. 26, 27 y 28 de la Constitución de la República del Ecuador]

- o Formación académica y profesional con visión científica y humanista, la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas, garantizando libertad de enseñanza, libertad de cátedra en la educación superior, protección y rescate de lengua y cultura.

[Art. 27, 29 y 350 de la Constitución de la República del Ecuador]

- o Educación Superior articulada al Plan Nacional de Desarrollo, con autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica.

[Art. 351 y 355 de la Constitución de la República del Ecuador] [Art. 12, 17 y 18 de la Ley Orgánica de Educación Superior]





- **Obligatoriedad para asignación de recursos para investigación, becas, infraestructura tecnológica, publicación pertinente de al menos el 6% de su presupuesto.**  
[Art. 36 de la Ley Orgánica de Educación Superior]
- **Principios de gratuidad para la educación superior pública de tercer nivel.**  
[Art. 355 de la Constitución de la República del Ecuador] [Art. 80 de la Ley Orgánica de Educación Superior]
- **Fines de una Educación Superior de interés público con igualdad de oportunidades que aporta a los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo.**  
[Art. 3 - 10 de la Ley Orgánica de Educación Superior] [Art. 71-74 de la Ley Orgánica de Educación Superior]
- **Financiamiento de las Instituciones de Educación Superior y garantía de financiamiento para instituciones públicas de educación superior.**  
[Art. 20 - 23 de la Ley Orgánica de Educación Superior]
- **Rendición de cuentas del Sistema de Educación Superior en relación con sus fines y conforme al derecho de acceso de información.**  
[Art. 25 y 27 de la Ley Orgánica de Educación Superior]
- **Creación de fuentes complementarias de ingresos para excelencia.**  
[Art. 28 de la Ley Orgánica de Educación Superior]
- **Becas y ayudas económicas para los diferentes niveles de formación de la educación superior.**  
[Art. 77 y 78 de la Ley Orgánica de Educación Superior]
- **Sistema Interinstitucional de Aseguramiento de la Calidad a través del Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior y las Instituciones de Educación Superior que ejecutan acciones para aseguramiento y promoción interna de la calidad de carreras y programas académicos.**  
[Art. 94-96 de la Ley Orgánica de Educación Superior]
- **Tipología, niveles y tiempo de dedicación del personal académico, carrera y escalafón.**  
[Art. 149 de la Ley Orgánica de Educación Superior] [Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador de las IES]
- **Disposición normativa para la elaboración de planes operativos y planes estratégicos de desarrollo institucional concebidos a mediano y largo plazo**  
[Disposición General Quinta de la Ley Orgánica de Educación Superior]
- **Planificación y organización de las actividades del personal académico y asignación horaria.**  
[Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador de las IES]
- **Pertinencia, estructura, organización y planificación de carreras y programas académicos en el marco de dominios académicos para docencia, investigación y vinculación con la sociedad.**  
[Reglamento de Régimen Académico]

Adicionalmente, para la planificación institucional de Ciencia Tecnología e Innovación, se contempla las siguientes normas y directrices de ámbito nacional e internacional:

- Los Objetivos de Desarrollo Sostenible que se establecen en la agenda 2030 aprobada por la Organización de Naciones Unidas, en septiembre de 2015, con el fin de favorecer a las personas, el planeta y la prosperidad en base a 17 objetivos y 169 metas;





- El Plan Nacional de Desarrollo -Toda una vida- 2017-2021, principalmente en referencia al objetivo “5.6 Promover la investigación, la formación, la capacitación, el desarrollo y la transferencia tecnológica, la innovación y el emprendimiento, la protección de la propiedad intelectual, para impulsar el cambio de la matriz productiva mediante la vinculación entre el sector público, productivo y las universidades”;
- Normas de Control Interno, Contraloría General del Estado - 200-02 Administración estratégica.- Las entidades del sector público que dispongan de recursos públicos, implantarán, pondrán en funcionamiento y actualizarán el sistema de planificación que permitan evaluar el cumplimiento de los fines, objetivos y la eficiencia de la gestión institucional;
- El Código Orgánico de la Economía Social de Conocimientos la Creatividad y la Innovación - Código Ingenios, que dirige el accionar en el ámbito de Ciencia, Tecnología e Innovación, así como los aspectos que regulan la propiedad intelectual y la democratización del conocimiento;
- El Estatuto Institucional, que contempla la creación del Vicerrectorado de Investigación;
- El Reglamento de la Dirección de Investigación, el cual es el órgano académico administrativo encargado de la coordinación, asesoramiento, difusión y evaluación de programas y proyectos de investigación; y demás normativas internas.

## Objetivos de Desarrollo Sostenible

La Agenda 2030, aprobada en el año 2015 por la Asamblea General de las Naciones Unidas, representa un consenso internacional hacia un desarrollo sostenible, con acciones a favor de las personas, el planeta, la prosperidad y la paz universal, dentro de una concepción más amplia de “La Libertad”. Establece como el mayor desafío del mundo el superar todas las dimensiones de la pobreza.

Con 17 objetivos y 169 metas, la Agenda busca lograr los objetivos de desarrollo del Milenio que no se lograron alcanzar, así como el cumplimiento de los derechos humanos, la igualdad entre los géneros y el empoderamiento de mujeres y niñas. Para el efecto incluye tres dimensiones del desarrollo: social, económico y ambiental. La Universidad de Cuenca asume su corresponsabilidad para el cumplimiento de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) planteados por la Agenda, a través de una educación de calidad con equidad, cuyas actividades de investigación, docencia y vinculación con la sociedad generen respuestas innovadoras para promover condiciones dignas y solidarias de convivencia local y global. Para una mejor articulación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible con la Planificación Estratégica Institucional se ha firmado un Convenio Marco de Cooperación Técnica entre la Universidad de Cuenca y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, cuyo objetivo es: *Proveer un Marco de Cooperación y facilitar la colaboración entre las partes, sobre una base no exclusiva, en áreas de interés común.*

## Plan Nacional Toda una Vida

El Plan Nacional de Desarrollo Toda una Vida 2017-2021, como instrumento que dirige el accionar del desarrollo nacional, plantea una visión integral basada en mandatos constitucionales, a través de lo cual, se establecen políticas, líneas estratégicas y metas para el cambio en las relaciones de poder, la consolidación de derechos, libertades y capacidades para lograr el régimen de desarrollo y el buen vivir; y la transformación económica-productiva a partir del cambio de la matriz productiva y energética.

El Plan Nacional de Desarrollo Toda una Vida se estructura en tres ejes y nueve objetivos nacionales de desarrollo, con los cuales, de manera general, para aportar a la cohesión territorial, al acceso a bienes, servicios y conocimiento, la Universidad de Cuenca, se compromete a través de la formación integral de profesionales en los siguientes contextos:

- Desarrollo científico con sustentabilidad ambiental gestión de riesgos







- Desarrollo social, económico y cultural con equidad
- Formación integral con valores humanistas, éticos y morales

### 3. Diagnóstico: Ciencia, Tecnología e Innovación

#### Análisis interno y externo

El análisis institucional y de su entorno que permitió la identificación de las potencialidades, así como, de los factores críticos, durante la construcción del Plan Institucional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2017-2021, se plasmó en la matriz de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, FODA. Esta matriz, ha permitido tomar decisiones y definir objetivos y acciones estratégicas, directrices, lineamientos fundamentales, y proyectos que aportan al desarrollo. El diagnóstico interno sirvió para identificar las fortalezas y debilidades del eje, además de un análisis de sus recursos y capacidades que permitió definir los aspectos fuertes sobre los que se han apoyado las estrategias, además de cómo minimizar y mitigar los aspectos identificados como debilidades institucionales. El análisis externo, o de entorno, tomó en cuenta aspectos relacionados con el ambiente general o macro entorno, aspectos socio-económicos, socio-culturales, tecnológicos, ambientales, así como del contexto político y normativo.





#### 4. Análisis FODA de Ciencia, Tecnología e Innovación.

	FACTORES INTERNOS	
	DEBILIDADES	FORTALEZAS
<b>Eje Institucional:            CIENCIA,            TECNOLOGÍA            E INNOVACIÓN</b>	<b>D1.</b> Débil estructura organizativa de Ciencia, Tecnología e Innovación.	<b>F1.</b> Personal académico con formación de cuarto nivel (especialidad, maestría, doctorado) con trayectoria pedagógica, investigativa, capacidad de gestión, con experiencia en el ámbito público y privado.
	<b>D2.</b> Débil planificación, evaluación y seguimiento en la asignación de horas de investigación.	<b>F2.</b> Universidad pública categoría A, referente académico regional, nacional e internacional.
	<b>D3.</b> Reglamentos, instructivos y procesos desactualizados que no se alinean a las actividades de investigación.	<b>F3.</b> La acreditación institucional como categoría A, permite planificar y ofertar programas de maestrías en investigación y doctorados.
	<b>D4.</b> Procesos administrativos financieros que no se ajustan a la dinámica de las actividades de investigación.	<b>F4.</b> Infraestructura y equipamiento para investigación.
	<b>D5.</b> Ausencia de políticas, reglamentos e incentivos para docentes e investigadores en el desarrollo de sus actividades de investigación.	<b>F5.</b> Formar parte de redes nacionales e Internacionales de investigación.
	<b>D6.</b> Reducido número de proyectos de investigación interdisciplinarios y multidisciplinarios.	<b>F6.</b> Siete departamentos de investigación consolidados y diferentes grupos de investigación en varias áreas del conocimiento.
	<b>D7.</b> Escasa innovación y transferencia tecnológica de la institución a la sociedad.	<b>F7.</b> Trabajos de titulación de grado y posgrado alineados a proyectos de investigación.
	<b>D8.</b> Incipiente relación entre docencia, investigación y vinculación con la sociedad.	<b>F8.</b> Disponibilidad de bibliotecas y bases digitales para el desarrollo de la docencia la investigación y la vinculación.
	<b>D9.</b> Débil evaluación y seguimiento a los proyectos de investigación, en función de los resultados y el impacto que han generado.	<b>F9.</b> Producción científica creciente.
	<b>D10.</b> Producción científica concentrada en pocas áreas del conocimiento.	<b>F10.</b> Revistas de la Institución de relevancia y/o impacto.
	<b>D11.</b> Alta dependencia en el presupuesto del Estado.	
	<b>D12.</b> Ausencia de la declaración de los dominios del conocimiento.	





<p><b>A1.</b> Ineficiente transferencia de recursos del estado para proyectos de investigación.</p> <p><b>A2.</b> Poca apertura del sector productivo privado, para desarrollar programas y proyectos de investigación e innovación, para el mejoramiento de sus procesos productivos y organizacionales.</p> <p><b>A3.</b> Cambios frecuentes de leyes y reglamentos que afectan a las IES.</p> <p><b>A4.</b> Procesos gubernamentales que limitan el desarrollo de actividades de investigación en relación a las universidades privadas.</p> <p><b>A5.</b> Restricción de financiamiento en las áreas no priorizadas por la SENESCYT.</p> <p><b>A6.</b> Recortes presupuestarios por parte del gobierno central.</p>	<p><b>ESTRATEGIAS DE SUPERVIVENCIA</b></p> <p><b>DA1.</b> Incrementar el financiamiento institucional para CTI. (A1A6-D11)</p> <p><b>DA2.</b> Asignar equitativamente el presupuesto institucional para CTI acorde a los dominios del conocimiento de la institución. (A5-D10)</p> <p><b>DA3.</b> Generar políticas y directrices que fomenten el desarrollo de investigación con financiamiento externo. (A2-D4D11)</p> <p><b>DA4.</b> Definir un modelo institucional de asignación de horas en el distributivo académico para el desarrollo de actividades de investigación. (A2-D2)</p> <p><b>DA5.</b> Declarar los dominios del conocimiento institucionales. (A1A5-D12)</p>	<p><b>ESTRATEGIAS DEFENSIVAS</b></p> <p><b>FA1.</b> Generar un programa institucional que dinamice la transferencia de I+D+I a la sociedad. (F1F4F8-A2) (FODA VS)</p> <p><b>FA2.</b> Implementar procesos de divulgación de resultados de CTI. (F2-A2)</p> <p><b>FA3.</b> Ofertar nuevos programas de maestrías en investigación y doctorados acorde a los dominios del conocimiento de la institución, alineados al Plan Nacional de Desarrollo. (F3-A5)</p> <p><b>FA4.</b> Integrar el enfoque de investigación formativa en el Modelo Educativo y Pedagógico de la institución y establecer procesos de relación con la investigación científica. (F6-A4A5)</p> <p><b>FA5.</b> Integrar a estudiantes de grado y posgrado en programas y proyectos de investigación para que desarrollen trabajos de titulación. (F7-A3)</p>
---	---	---

<p><b>O1.</b> Normativa externa que impulsa el desarrollo de proyectos de investigación y el fomento a la producción científica.</p> <p><b>O2.</b> Creciente proceso de internacionalización de las instituciones de educación superior.</p> <p><b>O3.</b> Programas de movilidad académica para docentes, investigadores y estudiantes.</p> <p><b>O4.</b> Actualización de la normativa que regula la Educación Superior (Código Ingenios, LOES, reglamentos), cuya aplicación generará cambios en la calidad de la gestión académica institucional.</p> <p><b>O5.</b> Accesibilidad a convenios y alianzas con universidades y centros de investigación de excelencia del país y el mundo.</p> <p><b>O6.</b> Demanda de servicios de investigación, consultoría y apoyo técnico del sector productivo, gubernamental y social.</p> <p><b>O7.</b> Fuentes de financiamiento externo para investigación.</p> <p><b>O8.</b> Diversidad cultural y ambiental de la zona 6 y del país, son oportunidades para el desarrollo de la docencia, investigación y vinculación con</p>	<p><b>ESTRATEGIAS DE REORIENTACIÓN</b></p> <p><b>DO1.</b> Actualizar la estructura organizacional y la normativa institucional para el desarrollo de la Ciencia, Tecnología e Innovación. (O1O4O6-D1D-2D3D5)</p> <p><b>DO2.</b> Actualizar e implementar el Plan Institucional de Investigación. (O7-D2D3D11)</p> <p><b>DO3.</b> Incentivar la creación de nuevos departamentos y grupos de investigación, y fortalecer los existentes mediante la evaluación de sus resultados e impactos a la sociedad. (D7D9D10-O8)</p> <p><b>DO4.</b> Generar nuevos convenios y acceso a redes nacionales e internacionales de investigación y fortalecer los vínculos existentes. (O5-D6).</p> <p><b>DO5.</b> Establecer procedimientos para fomentar la movilidad de docentes e investigadores. (O3-D5)</p> <p><b>DO6.</b> Generar políticas e incentivos para el reconocimiento de las actividades de CTI, docencia y vinculación. (O1-D6)</p>	<p><b>ESTRATEGIAS OFENSIVAS</b></p> <p><b>FO1.</b> Incrementar el financiamiento para fondos concursables para CTI. (F1-O1)</p> <p><b>FO2.</b> Crear y normar el Centro de Desarrollo Innovación, Transferencia y Emprendimiento. (F1F4-O7O9)</p> <p><b>FO3.</b> Crear la Editorial Universitaria y la normativa asociada. (F9F10- O1O2O5O7)</p> <p><b>FO4.</b> Normar el Comité de Bioética institucional. (F9-O2O5)</p>
--	--	---





	<p>la sociedad.</p> <p><b>O9.</b> Apertura del sector público para propuestas y/o proyectos en temas de docencia, investigación y vinculación.</p>		
--	--	--	--

## 5. Asuntos Clave para una Academia con Proyección Internacional

En el contexto de los *Asuntos Clave*, que fueran establecidos por la Asamblea del Sistema de Educación Superior del Ecuador ASESEC y SENESCYT, en el marco de los principios de la Ley Orgánica de Educación Superior -LOES- y del Plan Nacional de Desarrollo, durante el año 2018, desde el Rectorado, se impulsó la creación de comisiones y equipos de trabajo que se encargaron de generar información y desarrollar directrices y políticas en los siguientes ámbitos:

- Permanencia y Graduación en los Distintos Niveles
- Oferta Académica
- Investigación, Innovación y Desarrollo
- Desarrollo Regional
- Integralidad de la Educación en la Universidad de Cuenca
- Bienestar de la Comunidad Universitaria y Equidad
- Aseguramiento de la Calidad
- Internacionalización
- Autonomía y Gobernanza
- Sostenibilidad Financiera
- Definición del perfil del profesor universitario
- Revisión y actualización del Reglamento Interno de Carrera y Escalafón del Profesor





Investigador

- Evaluación del profesor/investigador

En cada uno de estos ámbitos se identificó la necesidad de construir varias propuestas que permitan una gestión integral, particularmente articulada a la noción de calidad académica. En consecuencia, con la participación comprometida de diversos espacios institucionales, se definieron, entre otros, los siguientes documentos y directrices relevantes para la planificación estratégica:

- Análisis de la Oferta Académica de la Universidad de Cuenca: Grado y Posgrado
- Dominios científicos, tecnológicos y humanísticos
- Modelo de movilidad interna: Flexibilidad Curricular y Administrativa en Carreras de Grado
- Reglamento Interno de Escalafón del Profesor e Investigador Universitario
- Código de ética
- Captación de fondos nacionales e internacionales
- Observatorio de ciencia tecnología e innovación
- Fortalecimiento de emprendimiento e innovación
- Desarrollo de infraestructura física y tecnológica

En diciembre de 2018, en el contexto normativo de la Ley Orgánica de Educación Superior y el Reglamento de Régimen Académico, el Consejo Universitario de la Universidad de Cuenca, aprobó los Dominios Académicos Institucionales, mismos que aportan a la construcción de una nueva visión del conocimiento y de la formación, desde una perspectiva para la organización que reconoce las fortalezas que tiene la Institución, para una mayor articulación a sectores estratégicos, de desarrollo territorial y nacional, así como, a espacios de innovación tecnológica y social.

Dominio Académico Institucional	Ámbito y Pertinencia para la Planificación Estratégica
Salud y Bienestar Humano	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contribuir a una vida saludable y bienestar bio psico-social, cultural y ambiental de la población en armonía con el entorno y sus contextos, considerando los ciclos de vida.</li> <li>- Generar avances para mejorar la calidad de vida según el perfil epidemiológico y las necesidades de salud integral, mediante el desarrollo de capacidades y la generación de conocimiento en ciencias de la salud.</li> <li>- Promover la investigación, la formación multi, inter y transdisciplinaria para fortalecer estrategias que permitan el desarrollo de la salud integral a través de promoción, prevención, evaluación-diagnóstico, intervención/curación y rehabilitación en los distintos niveles de atención en salud.</li> </ul>
Ciudad, Territorio, Infraestructura y Patrimonio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contribuir al desarrollo del territorio con infraestructura segura, eficiente y con movilidad sostenible que permita el progreso de asentamientos humanos, ciudades y el desarrollo de los sectores estratégicos.</li> <li>- Aportar a la protección del patrimonio natural y edificado.</li> <li>- Impulsar acciones para vigilancia y contingencia ante amenazas y desastres.</li> </ul>





Energía, Medio Ambiente, Recursos Naturales y Biotecnología	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contribuir a la generación sostenible de energía, el manejo sostenible de recursos naturales y la gestión eficiente de los sectores estratégicos.</li> <li>- Generar soluciones para garantizar la disponibilidad, el acceso equitativo y la calidad del recurso hídrico.</li> <li>- Contribuir a la generación de conocimiento para afrontar los retos por cambio climático y sus efectos, y la lucha contra la desertificación y deforestación.</li> <li>- Contribuir a la protección de ecosistemas y su biodiversidad, y al desarrollo de biotecnología.</li> </ul>
Tecnologías, Industria y Producción	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contribuir a la transformación tecnológica, industrial y de la productividad en términos de transferencia de tecnología e innovación sostenible.</li> <li>- Afrontar los retos en avances y desarrollo de tecnologías de la comunicación, información y desarrollo de herramientas computacionales.</li> <li>- Contribuir al desarrollo de procesos industriales y de producción segura, eficiente y sostenible.</li> </ul>
Economía, Administración y Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contribuir a la consolidación del sistema económico para el desarrollo regional.</li> <li>- Impulsar el desarrollo de servicios y de nuevas forma de gestión de negocios, con énfasis en la innovación y el emprendimiento.</li> <li>- Generar soluciones para el uso de la política pública como estímulo para la creación de valor, regulación, empleo y mejora en las condiciones de vida.</li> <li>- Aportar al desarrollo de estrategias de comercialización.</li> </ul>
Educación, Cultura y Sociedad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contribuir desde el pensamiento humanista al desarrollo del ser humano como sujeto integral con sentido crítico, al servicio de la sociedad.</li> <li>- Mejorar los niveles de equidad, democracia, identidad e integración sociocultural.</li> <li>- Contribuir a la transformación de la justicia y la administración pública.</li> <li>- Promover la calidad de vida a través del reconocimiento, prevención y transformación de factores de riesgo individual y colectivo.</li> <li>- Fortalecer el proceso educativo ecuatoriano con enfoque intercultural, de género e inclusivo.</li> <li>- Promocionar la cultura, las artes y el rescate de los conceptos y la interculturalidad hacia una conexión contemporánea con las formas y tradiciones de expresión simbólica para el desarrollo humano y el aporte a la calidad de vida</li> </ul>

Elaboración: Dirección de Planificación (Mayo de 2019)





## 2. Plan Institucional de Ciencia Tecnología e Innovación: 2017-2021

### Ciencia, Tecnología e Innovación

Con la investigación se fundamenta la vocación Institucional de una Universidad generadora de conocimiento que abarca diversos campos del saber para producir resultados con pertinencia social y desarrollo. Este eje busca fortalecer actividades institucionales de investigación articuladas a la docencia, a través de políticas para la consolidación de grupos y departamentos de investigación. Con esta organización se espera potenciar el desarrollo de la ciencia, tecnología, innovación, emprendimiento y transferencia del conocimiento, mediante proyectos que provean respuesta a las problemáticas y necesidades sociales, con impacto nacional e internacional, en el contexto de trabajo colaborativo en redes nacionales e internacionales y propiciando además la inserción de fondos externos y el aporte del sector productivo-empresarial.

### Misión

La Universidad de Cuenca es una universidad pública, cuya misión es formar profesionales y científicos comprometidos con el mejoramiento de la calidad de vida, en el contexto de la interculturalidad y en armonía con la naturaleza. La Universidad fundamenta en la calidad académica, en la creatividad y en la innovación, su capacidad para responder a los retos científicos y humanos de la época y sociedad regional, nacional e internacional equitativa, solidaria y eficiente.

### Visión

La Universidad de Cuenca se proyecta como una institución con reconocimiento nacional e internacional por su excelencia en docencia con investigación y vinculación con la sociedad; comprometida con los planes de desarrollo regional y nacional; que impulsa y lidera un modelo de pensamiento crítico en la sociedad.

### Principios

La Universidad de Cuenca se rige por los principios establecidos en la Constitución de la República y en la Ley Orgánica de Educación Superior, por el humanismo, la libertad, la inclusión y la no discriminación, la equidad de género, el pensamiento creativo y plural, la gratuidad de la educación hasta el tercer nivel, la rendición de cuentas y la igualdad de oportunidades para los profesores, investigadores, estudiantes, servidores y trabajadores.

### Valores Institucionales

- Compromiso
- Responsabilidad
- Transparencia
- Honestidad
- Solidaridad
- Equidad





### Objetivo de Desarrollo

- Consolidar la investigación de la Universidad de Cuenca, con base a una estructura de investigación disciplinaria, multi, inter y transdisciplinaria en función de los dominios institucionales, dando énfasis a las necesidades del territorio, a la innovación y la transferencia tecnológica.

### Objetivos estratégicos

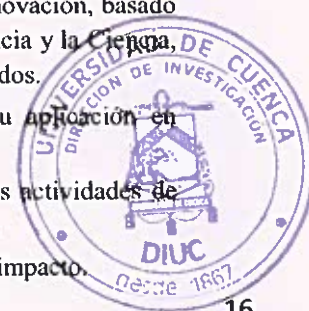
- Promover una estructura que dinamice las actividades de investigación y potencie la producción científica y los resultados investigativos en la Universidad de Cuenca para favorecer una asignación presupuestaria institucional de CTI que supere lo establecido en la normativa del sistema de educación superior.
- Promover los resultados de CTI para que adquieran impacto y pertinencia social garantizando su difusión y divulgación.
- Fortalecer las alianzas estratégicas en CTI a nivel nacional e internacional
- Promover la creación de programas de posgrados con trayectoria de investigación.
- Articular la investigación formativa con la investigación científica impulsando emprendimiento, innovación y transferencia tecnológica.
- Desarrollar servicios de innovación, investigación y desarrollo, a través de un modelo de gestión sostenible que impulse el emprendimiento y aporte al desarrollo de la región y el país.

### Políticas:

- La investigación de la Universidad de Cuenca estará orientada a resolver problemas de la sociedad, para aportar a las metas nacionales de CTI con estándares internacionales.
- Las alianzas estratégicas deberán impulsar la gestión para CTI en la Universidad de Cuenca.
- La asignación presupuestaria para CTI deberá garantizarse a través de políticas e instrumentos de planificación institucionales.
- Los programas de posgrado con trayectoria de investigación deberán ser formulados por grupos y departamentos que sean responsables de su ejecución.
- Los itinerarios, ejes académicos y actividades de investigación formativa de las carreras de grado deberán ser organizados y ofertados por grupos y departamentos.
- Los resultados de investigación aportarán al proceso de innovación y transferencia del conocimiento.

### Metas:

- Al 2019 se ha actualizado el Modelo Institucional de Ciencia, Tecnología e Innovación, basado en un sistema de políticas, normativas y procedimientos que articulen la Docencia y la Ciencia, Tecnología e Innovación en función de áreas y campos de conocimiento unificados.
- Al 2018 los dominios académicos institucionales se han aprobado para su aplicación en docencia e investigación.
- Al 2019 se han definido ejes programáticos institucionales que armonicen las actividades de docencia y CTI asegurando su pertinencia social.
- Al 2019 se ha elaborado la política de incentivos para las publicaciones de alto impacto.







- Al 2021 se ha establecido la Editorial Universitaria con la normativa asociada aprobada por el Consejo Universitario.
- Al 2020 los grupos-departamentos participan en al menos, tres redes temáticas de investigación.
- Al 2021 la Universidad ha incrementado en un 50% los convenios de CTI ejecutados.
- Al 2019 se ha aprobado las políticas y normativa de incentivos y becas a profesores e investigadores para movilidad académica.
- Anualmente se ha asignado al menos el 6% del presupuesto para CTI.
- Al 2020 se otorga al menos una beca para programas de posgrado de investigación y existe al menos un programa o proyecto científico-académico por campo de conocimiento unificado con financiamiento externo y contraparte institucional.
- Al 2021 se encuentran en ejecución 2 programas de doctorado, cada uno con al menos una maestría con trayectoria de investigación relacionada.
- Al 2020 se ha formulado al menos cuatro maestrías con trayectoria de investigación.
- Al 2021 el 100% de carreras han implementado estrategias-mecanismos-modelos-procedimientos para la integración de procesos de investigación formativa.
- Al 2021 al menos el 50% de propuestas-programas de investigación formativa en grado, son propuestas y organizadas por Grupos y Departamentos.
- Al 2020 el 100% de proyectos de investigación en curso han integrado a estudiantes de grado y/o posgrado en actividades relacionadas con su formación.
- Al 2021 se encuentra en funcionamiento la unidad para coordinación institucional de las actividades relacionadas con Emprendimiento e Innovación.
- Al 2020 se encuentra creada la unidad para gestión institucional externa de propuestas de desarrollo e innovación.
- Al 2021 se ha creado un Centro en el área de salud y un Centro en el área tecnológica.

### Estrategias:

Establecer un Plan Integral para desarrollo de Ciencia Tecnología e Innovación que considere áreas y campos de conocimiento unificados y contenga un sistema de políticas, normas y procedimientos.

- Crear dentro de la Estructura Organizacional el Vicerrectorado de Investigación.
- Actualizar la estructura organizativa y normativa institucional en función de los dominios institucionales y campos de conocimiento unificados para el desarrollo de la Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Definir los dominios científicos, tecnológicos y humanísticos de la Universidad de Cuenca, que direccionen las actividades de docencia, y CTI y las articulen con las necesidades de la sociedad.
- Generar una política de incentivos para el reconocimiento en investigación, docencia y vinculación.
- Crear la Editorial de la Universidad de Cuenca.
- Incrementar y fortalecer las redes temáticas de investigación, nacionales e internacionales.
- Ejecutar los acuerdos-compromisos establecidos en convenios nacionales e internacionales.
- Actualizar las políticas de incentivos y becas para docentes e investigadores en un modelo de desarrollo integral por campos de conocimiento y sostenibilidad financiera.
- Incrementar el financiamiento para CTI en el contexto de un modelo integral para gestión de





gasto.

- Establecer una contraparte institucional para becas de programas de posgrado de investigación y para proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación con financiamiento externo.
- Impulsar la realización de maestrías con trayectoria de investigación y programas de doctorado, a través de una nueva reglamentación y normativa de posgrado que otorgue atribuciones y responsabilidades para la formulación y ejecución a Grupos y Departamentos.
- Definir enfoques y mecanismos concretos para integrar aspectos de investigación formativa en el Modelo Educativo y Pedagógico de la Universidad de Cuenca.
- Establecer mecanismos de vinculación de la investigación formativa con la investigación científica, otorgando atribuciones y responsabilidades para la organización de actividades de investigativas a Grupos y Departamentos.
- Integrar a estudiantes de grado y posgrado a procesos de investigación, otorgando atribuciones y responsabilidades a Grupos y Departamentos para proponer y organizar las actividades de investigación.
- Crear nuevas unidades y estructuras para desarrollo de Investigación, Desarrollo e Innovación I+D+I para vigilancia tecnológica y autogestión.

### Líneas de investigación:

La Universidad de Cuenca ha definido cinco campos de conocimiento unificados dentro de las cuales ha realizado sus actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación, así como los proyectos de vinculación con la sociedad y programas de posgrado. Los campos de conocimiento unificados en la Universidad son:

1. Ciencias Exactas, Ingenierías y Tecnologías
2. Ciencias Agropecuarias y Biociencias
3. Ciencias de la Salud Humana
4. Ciencias Sociales, Administración y Servicios
5. Humanidades, Ciencias de la Educación y Artes

Dentro de estos campos se han identificado las siguientes Líneas de Investigación de Nivel de Grupo, esta definición se la ha realizado en función de la caracterización de líneas considerando entre otros: Infraestructura y equipamientos, Presupuesto financiado, Profesores-investigadores, Publicaciones científicas, programas de Maestría y Doctorado, Articulación con los programas de docencia de grado.





<b>CAMPOS DEL CONOCIMIENTO UNIFICADOS</b>	<b>LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN DE NIVEL DE GRUPO</b>
Ciencias Exactas, Ingenierías y Tecnologías	MATEMÁTICAS APLICADAS
	INFORMÁTICA Y CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN
	CIENCIAS FÍSICAS
	CIENCIAS QUÍMICAS
	CIENCIAS DE LA TIERRA Y EL AMBIENTE
	INGENIERÍA CIVIL
	INGENIERÍAS ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA E INFORMACIÓN
	INGENIERÍA QUÍMICA
	MATERIALES DE INGENIERÍA
Ciencias Agropecuarias y Biociencias	INGENIERÍA DEL MEDIO AMBIENTE
	CIENCIAS BIOLÓGICAS
	BIOTECNOLOGÍA MEDIOAMBIENTAL
	BIOTECNOLOGÍA INDUSTRIAL
	AGRICULTURA, SILVICULTURA Y PESCA
	ZOOTECNÍA Y CIENCIA DE LOS LÁCTEOS
Ciencias de la Salud Humana	BIOTECNOLOGÍA AGRÍCOLA
	MEDICINA BÁSICA
	MEDICINA CLÍNICA
	CIENCIAS DE LA SALUD
	BIOTECNOLOGÍA MEDICA
Ciencias Sociales, Administración y Servicios	PSICOLOGÍA
	ECONOMÍA Y NEGOCIOS
	SOCIOLOGÍA
	CIENCIAS POLÍTICAS
	GEOGRAFÍA SOCIAL Y ECONÓMICA
Humanidades, Ciencias de la Educación y Artes	COMUNICACIÓN Y MEDIOS
	CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
	HISTORIA Y ARQUEOLOGÍA
	LENGUA Y LITERATURA
ARTES	





CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

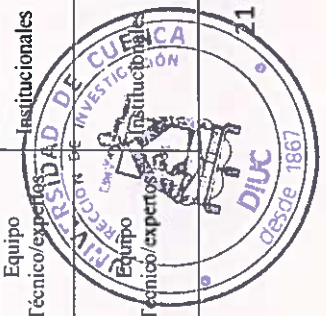
Objetivo	Proyecto	Meta	% de ejecución				Presupuesto	Inicio-Fin	Actividades	Responsable	Recursos
			2017	2018	2019	2020					
Promover una estructura que dinamice las actividades de investigación y los resultados producidos en la Universidad de Cuenca para favorecer una asignación presupuestaria institucional de CTI que supere lo establecido en la normativa del sistema de educación superior.	*Propuesta de re-estructuración de la DIUC *Mensurabilidad Del Quehacer Científico En La Universidad De Cuenca En Relación A Otros Sistemas De Evaluación Nacional E Internacional *Mejoramiento de las competencias de investigación del personal académico de la UC	*Al 2019 se ha actualizado la estructura organizativa de la investigación en la UC. *Al 2018 los dominios académicos institucionales se han aprobado para su aplicación en docencia e investigación. *Al 2020 se ha establecido un nuevo esquema de asignación horaria para ejecutar actividades de investigación. *Anualmente se ha asignado al menos el 6% del presupuesto para CTI *Al 2019 se cuenta con un primer conjunto de indicadores basados principalmente en información bibliométrica. *Al 2021 se tiene un modelo de evaluación de la investigación a nivel de investigador, grupo y departamento *Al 2021 se cuenta con un plan de									
			Análisis del estado actual de la sinergia entre docencia e investigación en la UC	nov2013-dic2015	13000	100%				Dirección DIUC y Equipo Técnico	Institucionales
			Primera propuesta del sistema CTI	mar2017-ene2018	9000	30%	100%			Dirección DIUC y Equipo Técnico	Institucionales
			Levantamiento de los perfiles del personal y propuesta de nueva estructura administrativa	jul2017-oct2017		80%	100%			Equipo Técnico	Institucionales
			Socialización de la primera propuesta del sistema CTI	ene2018-jun2018			100%			Equipo Técnico	Institucionales
			Incorporación de personal administrativo para solventar la nueva estructura	ene2018-ene2021		40%	80%	100%		Equipo Técnico	Institucionales
			Propuesta reformulada del sistema CTI	jun2018-dic2019		40%	80%	100%		Equipo Técnico	Institucionales
			Incorporación del Vicerrectorado de Investigación al Estatuto de la UC	dic2018-ene2019			20%	100%		Dirección DIUC	Institucionales
			Levantamiento de los procesos de la DIUC	ene2019-junio2020	32400		60%	100%		Equipo Técnico/especialista en procesos	Institucionales
			Propuesta de la estructura del Vicerrectorado y actualización de las normativas vigentes	ene2019-dic2019			30%	70%	100%	Dirección y Coordinación, Especialistas	Institucionales
Aprobación de los dominios académicos institucionales	ene2019-ene2021						Consejo Académico	Institucionales			
Actualización de las normativas para la asignación horaria de tareas de investigación	ene2017-jun2020		50%	70%	90%	100%	Dirección DIUC y Equipo Técnico	Institucionales			





## CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Objetivo	Proyecto	Meta	2017				2018				2019				2020				2021				Responsable	Recursos
formación continua para investigación *Al 2022 se cuenta con una plataforma para llevar a cabo los procesos de capacitación	Diseño e Implementación de un sistema para automatizar el proceso de asignación de horas de investigación	Levantamiento de los perfiles del personal académico y administrativo para soportar el Vicerrectorado																					Equipo Técnico/D TIC	Institucionales
																							Equipo Técnico	Institucionales
																							Equipo Técnico	Institucionales
																							Dirección DIUC y Equipo Técnico	Institucionales
																							Equipo Técnico/expertos	Institucionales
																							Equipo Técnico/expertos	Institucionales
																							Equipo Técnico/expertos	Institucionales
																							Equipo Técnico/expertos	Institucionales
																							Equipo Técnico/expertos	Institucionales
																							Equipo Técnico/expertos	Institucionales





CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Objetivo	Proyecto	Meta	2017					Inicio-Fin	Presupuesto	% de ejecución					Responsable	Recursos		
			2017	2018	2019	2020	2021			2017	2018	2019	2020	2021				
Promover resultados de investigación que adquieran impacto y pertinencia social garantizando su difusión y divulgación	<p>*Incorporación de la Oficina de Comunicación Científica</p> <p>*Mejoramiento del impacto social de los resultados de investigación generados en la UC</p> <p>*Fortalecimiento de la Investigación a través de fondos concursables</p>	<p>*Al 2019 se cuenta con una Unidad de difusión de la ciencia, tecnología e innovación</p> <p>*Al 2019 se ha elaborado la política de incentivos para las publicaciones de alto impacto.</p> <p>*Al 2020 se implementa una convocatoria dirigida a aportar en la solución de problemas locales que involucren grupos vulnerables.</p> <p>*Al 2021 se ha creado un Centro en el área de salud y un Centro en el área tecnológica.</p> <p>*Al 2021 se ha establecido la Editorial Universitaria con la normativa asociada aprobada por el Consejo Universitario.</p>																
			Propuesta y ejecución de asignación horaria para participar en los cursos de capacitación	junio2018-ene2021													Equipo Técnico/expertos	Institucionales
			Diseño e implementación de una plataforma para mejorar los procesos de capacitación	ene2018-ago2020						64512							Equipo Técnico/expertos	Institucionales
			Análisis de los resultados obtenidos en la difusión científica								100%						Equipo Técnico	Institucionales
			Se incorpora personal para soportar la difusión de la ciencia	mar2018-ene2020						21600							Dirección DIUC y Equipo Técnico	Institucionales
			Actualización del plan de comunicación	ene2019-jun2019													Equipo Técnico	Institucionales
			Puesta en marcha del plan de comunicación mediante los programas: CREA, CONCIENCIA, JDAC, UCONCIENCIA, CAFE CIENTIFICO,	may2016-ene2021													Equipo Técnico	Institucionales
			Evaluación del plan de comunicación	jul2019-dic2020													Equipo Técnico	Institucionales
			Análisis del proceso de ayuda económica para publicaciones y participación en eventos científicos	may2016-oct2018													Equipo Técnico	Institucionales
			Elaboración de una propuesta para apoyar económicamente la movilidad científica	oct2018-ene-2019													Equipo Técnico	Institucionales













## CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Objetivo	Proyecto	Meta	2017					Actividades	Inicio-Fin	Presupuesto	% de ejecución					Responsable	Recursos
			2017	2018	2019	2020	2021				2017	2018	2019	2020	2021		
Articular la investigación formativa con la investigación científica impulsando emprendimiento, innovación y transferencia tecnológica	Proyecto para desarrollar la investigación formativa desde el pregrado	*Al 2019 se ha actualizado la normativa para propiciar la carrera de investigador a nivel de pregrado y maestría *Al 2021 se ha renovado el programa de honores para estudiantes de la UC *Al 2021 se propone un plan de incentivos para impulsar la investigación formativa						soportar programas de posgrado									
								Definición de criterios que reconozcan la formación académica y la experiencia del personal contratado	sep2018-may2020			40%	80%	100%		Equipo Técnico	Institucionales
								Impulso al Programa de Honores para conseguir su institucionalidad	mar2016-ene2021		20%	40%	60%	80%	100%	Equipo Técnico	Institucionales
								Actualización de las convocatorias a proyectos de investigación para la inclusión de personal de grado y posgrado	nov2016-ene2021		20%	40%	60%	80%	100%	Equipo Técnico	Institucionales
								Apoyo económico para participación de los estudiantes en eventos científicos	may2016-ene2021		20%	40%	60%	80%	100%	Equipo Técnico	Institucionales
					Diseñar e implementar tutorías para estudiantes de pregrado: Escritura de artículos científicos (MOOCs)	nov2019-ene2021					40%	70%	100%	Equipo Técnico	Institucionales		
					Definición de un curso de "Escritura de ensayos científicos – académicos", dirigido a estudiantes de pregrado de los primeros años.	nov2019-ene2021					40%	70%	100%	Equipo Técnico	Institucionales		



