

# PLAN DE DESARROLLO

2021  
2028



*Transformando*  
vidas para el  
**desarrollo sostenible**

# Tabla de Contenido

<b>1. MODELO DE GESTIÓN INTEGRAL INSTITUCIONAL</b>	<b>3</b>
<b>2. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE - ODS</b>	<b>7</b>
<b>3. HORIZONTE TEMPORAL DEL PLAN DE DESARROLLO</b>	<b>10</b>
<b>4. ORIENTACIÓN ESTRATÉGICA</b>	<b>12</b>
<b>5. PRINCIPIOS</b>	<b>14</b>
<b>6. PILARES ESTRATÉGICOS</b>	<b>16</b>
<b>7. MAPA ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL</b>	<b>26</b>
<b>8. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS</b>	<b>28</b>
<b>9. RELACIÓN CON REFERENTES DE ALTA CALIDAD</b>	<b>56</b>
<b>10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>71</b>



---

# 1. MODELO DE GESTIÓN INTEGRAL INSTITUCIONAL

---



# 1. MODELO DE GESTIÓN INTEGRAL INSTITUCIONAL

La Institución es parte de la sociedad, y a su vez, se debe a ella; solo en la medida en que la sociedad considere que desempeña una función útil y necesaria, que se hace evidente por su propuesta de valor.

El Modelo de Planeación Estratégica Integral considera como principio básico el legado que como comunidad institucional se ha recorrido hasta hoy, como plataforma para alcanzar una visión compartida entre quienes la construyen, conforme a los retos y aspiraciones que demanda el futuro, en el marco de unos principios y valores que permanecen desde su fundación. Es así como la planeación estratégica integral implica dos dimensiones: una estructural, constituida en el marco filosófico y orientador; y otra instrumental, convertida en el vehículo para materializar y alcanzar de manera tangible la concepción de futuro anhelado.

La dimensión estructural contempla el Estatuto General, el Proyecto Educativo Institucional (PEI) y los Proyectos Educativos de los Programas (PEP), como los componentes estructurantes que contienen los elementos axiológicos orientadores que exponen los orígenes, la misión, la visión, los valores, la impronta, los modelos que definen el quehacer institucional y el desarrollo de los programas académicos para el cumplimiento de su objeto social.

La dimensión instrumental, más pragmática en su intencionalidad, incorpora el plan estratégico de desarrollo institucional, compuesto por el plan institucional y los planes de las unidades estratégicas, los cuales se describen y se desarrollan por medio de una metodología establecida para tal fin.

**El Modelo de Planeación Estratégica Institucional, desde su formulación hasta el seguimiento y la evaluación periódica, está en relación estrecha con el Sistema de Gestión de Calidad (ISO 9001) y el Modelo de Aseguramiento Interno de la Calidad de la Educación (MEN-CNA).**

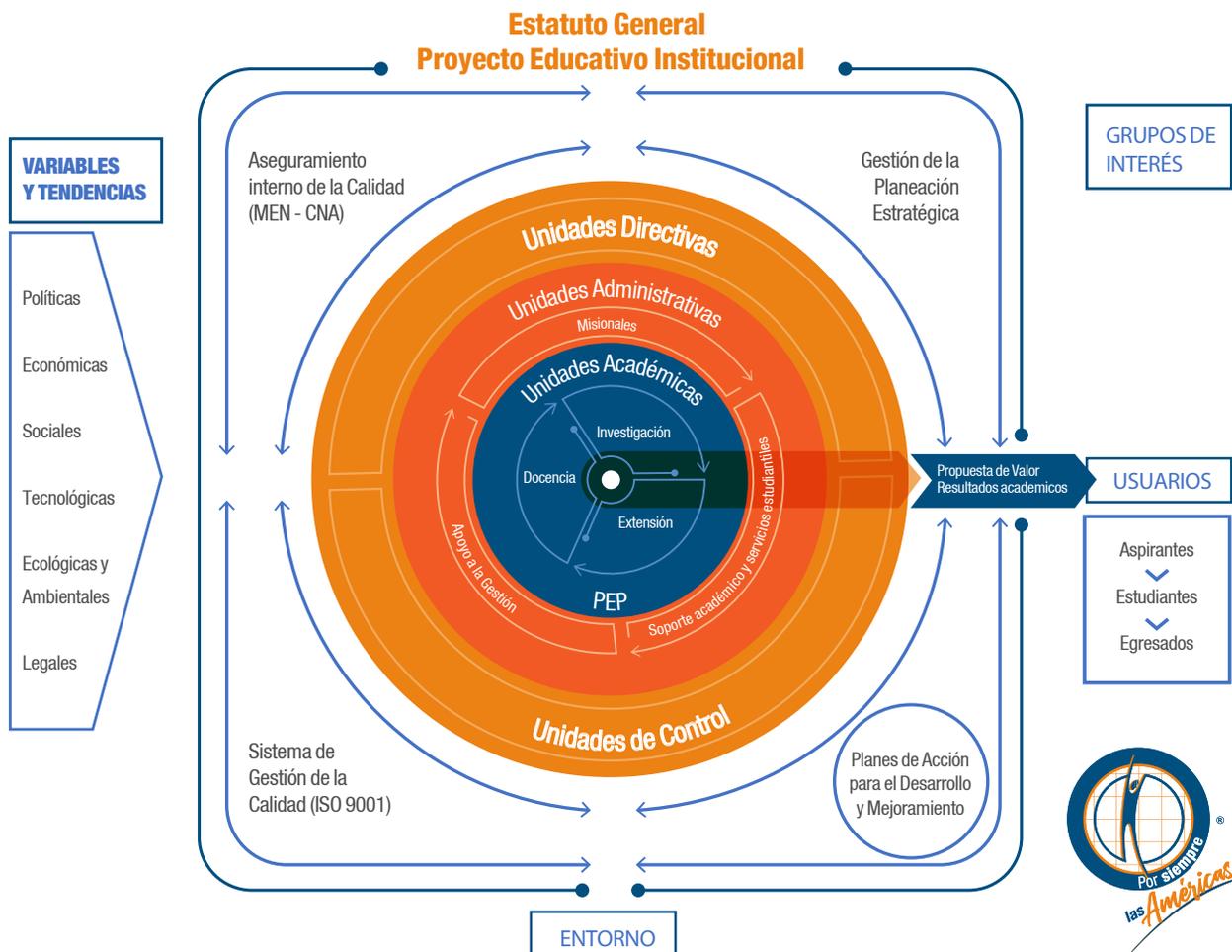
01

Sobre la base anterior, se configura entonces, la Gestión Integral Institucional, cuya premisa es dar cumplimiento a la misión, es decir, cumplir con el propósito superior de contribuir al progreso de la sociedad al servir con la propuesta de valor a los diferentes grupos de interés a quien se dirige. Así mismo, la propuesta de valor solo se hace visible mediante resultados y estos únicamente se producen afuera. En consecuencia, aunque es una labor compleja, tanto la propuesta de valor, como los resultados esperados, requieren de una definición clara y explícita que permita evaluar constantemente su cumplimiento y hacer los ajustes necesarios.

La gestión integral institucional se acompaña de una arquitectura institucional que se ajusta y actualiza en el tiempo, en atención a las dinámicas internas y externas, favoreciendo esto alcanzar los objetivos y al mismo tiempo, cumplir con las labores formativas, académicas, docentes, científicas, culturales y de extensión. La planeación estratégica institucional es

congruente con la arquitectura institucional tal como se describe a continuación:

Las unidades académicas son las responsables de materializar las funciones sustantivas de la educación superior, convirtiéndose en el eje central. Alrededor de las unidades académicas, las unidades administrativas; misionales, de soporte académico y servicios estudiantiles, y de apoyo a la gestión, hacen posible entregar la propuesta de valor prometida. Esto se logra, con el direccionamiento de las unidades directivas y el acompañamiento y verificación de las unidades de control.



El futuro deseable que se pretende alcanzar como Institución y en cada una de las unidades estratégicas, se concreta mediante un plan estructurado y consciente que invita a la acción, los desaciertos se celebran como aprendizajes que potencian el devenir. Basados en esto, el plan de desarrollo toma como estructura unos pilares entendidos como el marco de referencia que conduce y delimita el camino a recorrer sobre un vasto mundo de posibilidades, evitando la ambigüedad y vaguedad de un plan sin norte. Estos, permiten definir y focalizar los esfuerzos al tiempo que sirven de enfoque para las decisiones rutinarias elevando la autonomía colectiva de la organización en todos sus niveles. Dichos pilares son transversales a los planes y permean todas las perspectivas, pasando por las capacidades, luego por los procesos y terminando en los resultados y logros.

El PEI y los PEP, están en armonía con cada uno de los pilares, respaldando el quehacer institucional en cumplimiento de su misión. Del mismo modo, existe una fuerte interrelación entre los pilares, los cuales se sobrepone unos con otros creando un ambiente idóneo para la fijación de un conjunto ordenado de objetivos vinculados mediante una relación de causa-efecto.

En función del modelo presentado, se formula un Plan institucional, al que se van alineando los planes de las unidades estratégicas y en las que se incluyen unidades que ofrecen servicios a la comunidad y que están vinculadas con una o más unidades académicas. Todos los planes, permiten ser comunicados y divulgados por medio de un cuadro de mando integral (CMI). Este CMI se implementa y es efectivo a partir de un componente gráfico denominado mapa estratégico, al que se asocian los pilares, objetivos, resultados clave y las iniciativas, que, en última instancia, llevan a la acción para alcanzar el futuro que se desea alcanzar.



---

## **2. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE - ODS**

---



02

## 2. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE - ODS

El sueño de la Colombia que anhelan Isabela, Carlos y Andrés, en el suroccidente del país, de Valeria en el otro extremo, de Angie en Pereira, el de Tomás en Rionegro, así como el de muchos otros niños; coincide con el de la mayoría de personas que la habitamos. Así quedó plasmado en textos y dibujos, y fue recopilado por la Misión Internacional de Sabios 2019 por la Ciencia, la Tecnología, la Innovación y la Educación. Una Colombia con acceso y cobertura a la educación en todos los niveles; donde las necesidades básicas de la gente estén cubiertas; donde el agua potable corra por los ríos; donde convivamos en paz entre las personas y en armonía con los animales; en la que los inmigrantes no sean marginados; donde a la tecnología sea aprovechada por todos y se use para bien; en la que a los indígenas, afrocolombianos y demás grupos se les respete; en donde todos tengamos los mismo derechos; en donde alcancen nuevos descubrimientos y los avances científicos se pongan al servicio de la sociedad; en la que se generen oportunidades para los jóvenes, campesinos y la población de bajos recursos; en donde los discapacitados disfruten de los mismos escenarios que cualquier otra persona; en la

que se estimule el trabajo y se aproveche el talento de la gente.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) a los cuales se llegó en consenso por parte de más de 190 naciones no distingue raza, religión, cultura, ni género. A partir de los logros alcanzados y sobre la base de aprendizajes identificados en los Objetivos de Desarrollo del Milenio (2000-2015) se definieron 17 objetivos de carácter integrado e indivisible en los que se pretende establecer un balance en las tres dimensiones del desarrollo sostenible: económica, social y ambiental. Bajo este postulado, se acordó que nadie se quedará atrás, desde la perspectiva de la disparidad y diversidad de naciones, pero también en la adopción y adaptación interna de cada país teniendo en cuenta las diferentes realidades, capacidades y niveles de desarrollo regionales.

Esta agenda planteada a 2030 no es una responsabilidad exclusiva de los Gobiernos, sino un compromiso de todos los actores de la comunidad, tanto públicos como privados. De esta manera, la Institución, como un protagonista destacado de la

02

sociedad, cuyo propósito es contribuir al desarrollo, tiene el compromiso de aportar directa o indirectamente en cada una de las 169 metas asociadas a los 17 objetivos que representan el avance en favor de las personas, el planeta y la prosperidad. La Fundación, desde el impacto que pueda generar como resultado del quehacer y el encargo misional, aspira a irradiar progreso desde lo local y regional, hacia lo nacional e internacional. En este sentido, es crucial, que las agendas de desarrollo en diferentes niveles se pongan en práctica dentro de un marco común en el que se integren diferentes entidades, sectores y actores.

Al igual como se está haciendo en la institución, el Gobierno Nacional ha venido consolidando un modelo de gestión orientado a la generación de resultados y no solo en la ejecución. Para el desarrollo del país se ha adoptado la Gestión Pública Orientada a Resultados (GPOR) que habilita el cumplimiento de objetivos y metas (resultados clave en nuestro caso) por medio de la integración de la planeación estratégica, la planeación financiera, la ejecución de iniciativas y proyectos, el seguimiento y evaluación y la rendición de cuentas. Es así como la Agenda 2030 se convierte en una bisagra que articula y armoniza el actuar Institucional con las principales agendas de desarrollo que orientan las políticas y programas a lo largo y ancho del país.





---

# 3. HORIZONTE TEMPORAL DEL PLAN DE DESARROLLO

---



03

# 3. HORIZONTE TEMPORAL DEL PLAN DE DESARROLLO

Resulta atractivo asumir las aspiraciones y los anhelos como una realidad incuestionable, sin embargo, la realidad es más compleja que eso. No es preciso señalar que vivimos tiempos de cambio, pues el cambio es una constante universal que siempre ha estado presente. Lo que sí se puede sostener es que la celeridad con que estos cambios suceden es cada vez mayor y no en muchas ocasiones recorren una trayectoria lineal establecida. El cambio frecuentemente es impredecible, lo que exige adaptabilidad, flexibilidad y resiliencia. Aunque en la práctica, a menudo esto último es confundido con la capacidad de improvisación, afrontar el cambio supone dotarse de una cultura organizacional, herramientas e información que posibiliten ajustar la trayectoria.

En este sentido, el Plan de Desarrollo se erige como un marco de pensamiento orientador y de visión colectiva para un horizonte de siete años, en el que los objetivos se irán desarrollando y serán evaluados cada cuatro meses, mediante el progreso de los resultados clave definidos. En virtud de un seguimiento periódico y sistemático caracterizado por ciclos cortos, será posible actualizar y ajustar cualquier aspecto conforme evolucionen las dinámicas internas o externas de la Institución. Del mismo modo, el Plan se cristaliza y se

lleva a la acción a través de los Planes de Acción para el Desarrollo y el Mejoramiento, con vigencias de un año, que se componen de acciones correctivas, de mejoramiento, de iniciativas y proyectos estratégicos.

Tomando en consideración la premisa básica que dice que mientras más lejano es el horizonte de tiempo, más difícil e impreciso resulta pronosticar y proyectar, se ha decidido plantear resultados clave (metas) para un plazo de cinco años con sus respectivos objetivos intermedios. En función de los logros y resultados obtenidos en el avance del Plan, serán definidos los resultados clave para los dos últimos años de vigencia.

De este modo, la gestión estratégica de la cual hace parte el Plan de Desarrollo Institucional, junto con todos sus elementos, se concibe mejor como un enfoque de planeación continua y permanente.

**“No es el más fuerte de las especies el que sobrevive, tampoco es el más inteligente el que sobrevive. Es aquel que es más adaptable al cambio”**

**- Charles Darwin**

03



---

# 4. ORIENTACIÓN ESTRATÉGICA

---



04

# 4. ORIENTACIÓN ESTRATÉGICA

En coherencia con el Proyecto Educativo Institucional en el que se refleja la identidad Institucional a partir del marco filosófico y las directrices generales en materia de las funciones sustantivas (docencia, investigación y extensión) de apoyo, de autoevaluación y autorregulación; la orientación estratégica define el perfil de Institución.

En tal sentido, la Institución orienta su quehacer misional con énfasis en la formación integral de personas en diferentes disciplinas y por medio de diferentes modalidades, con una concentración en programas de pregrado, aspirando a ampliar la oferta de formación avanzada en los niveles de especialización y maestría. Es de carácter regional cuyo impacto preeminente se produce en el departamento de Antioquia y la región central del eje cafetero conformada por los departamentos de Risaralda, Quindío y Caldas. Configurándose como una Institución multicampus con sedes en Medellín y Pereira,

y con centros tutoriales localizados en municipios cercanos a las sedes.

Además del impacto que genera por medio del desarrollo de actividades de formación, investigación y extensión, también lo hace a partir de diferentes escenarios, servicios e iniciativas que provee a la comunidad como la atención a la salud bucal en la Clínica Odontológica, los servicios veterinarios en la Clínica Veterinaria, las asesorías y consultorías legales en el Consultorio Jurídico, la intermediación conciliatoria para resolución de conflictos en el Centro de Conciliación y la atención integral a la primera infancia desde el Centro de Desarrollo Social. Esto con el fin de generar sinergias al fortalecer la formación, la investigación y al mismo tiempo, contribuir al desarrollo y bienestar de la comunidad alrededor de los programas académicos.



04



---

# 5. PRINCIPIOS

---



055

# 5. PRINCIPIOS



## 01 COHERENCIA

- Todas las decisiones, iniciativas y actividades se ajustarán a la legislación colombiana, el Estatuto General, pero, sobre todo, tendrán un marco general caracterizado por el interés permanente de la búsqueda de la armonía entre el Proyecto Educativo Institucional, los Proyectos Educativos de Programa y el que hacer institucional en la práctica. De esta manera, se pretende dar cumplimiento a la promesa de valor afianzando una identidad propia reconocida.



## 02 PERTINENCIA

- Así mismo, el comportamiento y la conducta colectiva respecto al desarrollo de la institución obedecerán a atender las demandas sociales, culturales, tecnológicas y ambientales, y respondiendo a necesidades locales, regionales y nacionales, que giran en torno a nuestra razón de ser, el estudiante en sus diferentes condiciones; aspirante, estudiante y egresado.



## 03 SOSTENIBILIDAD

- Lo anterior se realizará bajo la premisa con la cual, todo lo que se haga, vele por la viabilidad institucional a largo plazo, permitiendo garantizar la continuidad en el cumplimiento de la misión, a la vez que se consolida y fortalecen las condiciones de calidad. En la misma medida, se emprenderán los mayores esfuerzos para apoyar el ingreso, permanencia y graduación de la comunidad estudiantil, estimulando especialmente a aquellos con méritos académicos, propendiendo por una sociedad incluyente.



---

# 6. PILARES ESTRATÉGICOS

---



006

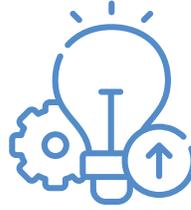
## 6. PILARES ESTRATÉGICOS

El futuro para los próximos años se sustenta sobre la base de cuatro pilares que demarcarán nuestro camino como comunidad institucional, que pretende ser una organización que aprende y evoluciona con calidad y en la que se estimula el aprendizaje para toda la vida y a lo largo de la vida, conectada con el entorno en una relación simbiótica y proyectando al futuro, en un mundo globalizado y sostenible, a su comunidad académica.

Estos pilares cohabitan y toman como plataforma una institución que promueve y propicia el buen gobierno, que se esfuerza por afianzar sistemas de gestión efectivos, existiendo una verdadera sincronía entre los procesos administrativos y académicos, y en la que la gestión se ejerce con liderazgo. Todo lo anterior, en favor del objetivo institucional principal: satisfacer las partes interesadas para quienes se concibe la propuesta de valor.



06



---

## Organización que aprende y evoluciona con calidad

---

**“El único hombre que no se equivoca es el que nunca hace nada”**

**- Goethe**

A partir de la cultura institucional que se ha venido consolidando, contemplada en nuestro Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad como parte del Modelo de Gestión integral Institucional, enfrentaremos los retos y las oportunidades y cuestionaremos permanentemente los supuestos existentes, con la disposición de ejecutar actividades que promuevan el autoconocimiento y la autorregulación. Con la participación activa de estudiantes, profesores, egresados y colaboradores, se promoverán y mejorarán las condiciones de calidad institucional y de los programas sobre la base de decisiones fundamentadas en evidencias cualitativas y cuantitativas que conduzcan a la materialización de los logros y resultados, con prioridad en los académicos y los de aprendizaje.

Los procesos de evaluación permanente asumen como centro a quienes recorren todo el proceso de formación, empezando como aspirantes y continuando con una experiencia transformadora hasta su graduación. Desde la primera etapa, tendremos el deseo por la búsqueda de evidencias que permitan proponer mejoras al proceso de selección, identificando la relación de este con la Los

procesos de evaluación constante asumen como centro a quienes recorren todo el proceso de formación, empezando como aspirantes y continuando con una experiencia transformadora hasta su graduación. Desde la primera etapa, tendremos el deseo por la búsqueda de evidencias que permitan proponer mejoras al proceso de selección, identificando la relación que este tiene con la permanencia de los estudiantes y su graduación. La evaluación periódica durante el proceso de formación, será fuente de conocimiento para hacer seguimiento al logro de los resultados de aprendizaje, actitudes, conocimientos y habilidades en los estudiantes. De otro lado, los egresados son el fruto del continuum de aprendizajes por los que transitan como estudiantes, por tanto, como integrantes fundamentales de la comunidad institucional, sus experiencias profesionales, investigativas y como enlace con el entorno, permitirán evaluar el proceso de formación, su influencia y desempeño, con el fin de contribuir a las transformaciones e innovaciones curriculares y de los planes de estudio, impulsando de esta manera el desarrollo pertinente de los programas académicos y de la oferta educativa.

Al ser los profesores guías, tutores, referentes y principales figuras del proceso de aprendizaje, a la vez, protagonistas de nuevos descubrimientos e innovaciones, participarán del seguimiento y la evaluación sistemática de sus actividades y desempeños, en

virtud de la mejora continua de su labor y la consecuente contribución al cumplimiento de objetivos; También, la revisión y el análisis de la gestión y el cumplimiento de sus objetivos en la Institución y en los programas permitirán evidenciar oportunidades de mejora en la administración y la arquitectura institucional, teniendo como base el talento, la capacidad y el compromiso de sus colaboradores, procurando elevar su desempeño de manera continua.

Es así entonces, como organización que aprende y evoluciona con calidad, que se pretende promover el flujo bidireccional de información y aprendizajes desde el interior de la comunidad institucional hacia el entorno, y de manera recíproca, aumentando el acervo y la capacidad de atender las necesidades y exigencias laborales, económicas, sociales, tecnológicas, ambientales y culturales con el aporte de los egresados, profesores y toda la comunidad Institucional.

información y aprendizajes, desde el interior de la comunidad institucional hacia el entorno y de manera recíproca, aumentando el acervo y la capacidad de atender las necesidades y exigencias laborales, económicas, sociales, tecnológicas ambientales y culturales con el aporte de los egresados, profesores y toda la comunidad Institucional.



---

## Se estimula el aprendizaje para toda la vida y a lo largo de la vida

---

**Las Instituciones de Educación deben preparar a sus estudiantes para puestos de trabajo que aún no existen, usando tecnologías que no han sido inventadas, para resolver problemas que hoy desconocemos.**

El estudiante es el protagonista de su proceso de aprendizaje. Es quien, con la orientación y apoyo de profesores dan sentido a lo que aprenden. Encuentra en ellos referentes inspiradores que acompañan su saber con recursos y capacidades pedagógicas, que posibilitan la comprensión y el análisis de problemas, para luego actuar conforme a su interpretación del contexto. Por esto, el proceso formativo dotará al estudiante, además, de herramientas y competencias disciplinares, de un aprendizaje significativo que estimule su curiosidad; además, se promoverá el desarrollo del pensamiento crítico, creativo e innovador al propiciar la integralidad del currículo con la formación en distintos métodos para la investigación en los cuales el estudiante participe activamente al sumergirse en contextos reales. Lo anterior, complementado con la búsqueda del desarrollo personal y el mejoramiento de su calidad de vida durante el paso por la institución, para el enriquecimiento de la identidad que lo acompañará para siempre.

En la dinámica actual del conocimiento las personas requieren capacidades,

habilidades, actitudes y aptitudes, es decir, un conjunto de competencias adquiridas y desarrolladas durante su proceso formativo, en el que, además, se busca inspirar que continúe desarrollándolas a lo largo de su vida al construir una base sólida con la que pueda enfrentar las dinámicas y retos que presentan la vida contemporánea. Esta cualidad será inducida con currículos flexibles y actualizados, en los que el estudiante, de acuerdo a sus intereses particulares, tendrá la posibilidad de transitar rutas de formación diferenciadas e interdisciplinarias, con estrategias pedagógicas estimulantes en las que se promueva el desarrollo de habilidades para el trabajo autónomo y que incorporen recursos de apoyo a los procesos de aprendizaje en ambientes idóneos y modernos; así mismo, sirviéndose de espacios físicos y entornos virtuales para crear ambientes virtuosos que permitan explotar lo mejor de ambos universos y generar experiencias de aprendizaje teórico-prácticas transformadoras y efectivas, pero adaptadas a estilos de aprendizaje diferenciados. Esto, acompañado del desarrollo de competencias pedagógicas y didácticas inherentes a la tecnología por parte de los profesores a fin de propiciar en sus estudiantes la capacidad de “aprender a aprender”. La sociedad

actual exige aprender durante toda la vida: lo que una persona requiere conocer en 15 o 20 años, es imposible determinar hoy de manera precisa.

Como una de las megatendencias en curso, la longevidad de las personas, permite disfrutar de buena salud por más tiempo, lo que supone una prolongación de su permanencia en el mercado laboral. Los cambios acelerados de la actualidad en todas las dimensiones de la vida humana y la disminución en las tasas de fertilidad, impone presiones en la composición de trabajadores, pasando de jóvenes a trabajadores mayores, emergiendo la necesidad por actualizarse permanentemente y mejorar distintas competencias. Por tanto, la graduación en los programas, especialmente los de pregrado, entraña una relación duradera entre el egresado y la institución, no solo por el hecho, que ya se da por sentado, de ser miembro fundamental de la comunidad institucional, sino por la posibilidad de continuar enriqueciendo sus habilidades y competencias por medio de formación avanzada y de actividades pertinentes a las necesidades del entorno y a su interés.



**Un recién nacido ahora tendrá treinta y tantos años en 2050. Si todo va bien, ese bebé todavía estará vivo hacia 2100, e incluso podría ser un ciudadano activo en el siglo XXII. ¿Qué hemos de enseñarle a ese niño o esa niña que le ayude a sobrevivir y a prosperar en el mundo de 2050 o del siglo XXII? ¿Qué tipo de habilidades necesitará para conseguir trabajo, comprender lo que ocurre a su alrededor y orientarse en el laberinto de la vida?**

**Yuval Noah Harari**





## La Institución conectada con el entorno en una relación simbiótica

**“La mayor amenaza que enfrentamos aquellos de nosotros que trabajamos en colegios y universidades no son las conferencias ni los exámenes en línea. Es el hecho de que vivimos en instituciones perfectamente adaptadas a un entorno que ya no existe<sup>2</sup>.”**

**Clay Shirky**

La Institución hace parte del entorno local, regional, nacional e internacional. Su existencia se justifica por el bien que ella pueda generar, haciéndose tangible por el impacto de sus egresados, la transferencia de conocimiento con soluciones pertinentes, la prestación de servicios a la comunidad asociados a la academia y el mejoramiento del bienestar individual y colectivo. Por tanto, la influencia en el entorno está asociada a la capacidad de leerlo e interpretarlo e integrarse a él, lo que exige una interacción profunda.

La inserción laboral efectiva de los egresados atendiendo las necesidades del entorno parte de la pertinencia del proceso de formación y del logro de los resultados de aprendizaje de programas relevantes. La participación e incorporación decidida de estudiantes a lo largo de su proceso de aprendizaje en contextos reales de investigación, desarrollo tecnológico, innovación y desarrollo empresarial y social, en el que participen también los profesores, habilita el desarrollo secuencial de habilidades necesarias hasta el momento de su graduación. El perfil de formación y el perfil de egreso se enriquecen con la actualización que surge a partir de las

<sup>2</sup> Academia next: The Future of Higher Education

sinergias inducidas por estas interacciones. Las alianzas que se consolidan con el tiempo, favorecen la incorporación de nuestros egresados en un mercado laboral cada vez más competitivo y exigente.

El acompañamiento y seguimiento de los egresados como miembros activos de la sociedad y de sus comunidades, se convierte en una prioridad para la Institución y cada uno de sus programas. Este relacionamiento es un activo de alto valor que conecta a la Institución con el entorno y le permite validar el proceso formativo, al fortalecer los vínculos con quienes ella proyecta su identidad.

De otro lado, los profesores, son también protagonistas de la interacción constante con dicho entorno. Son quienes promueven la investigación formativa y dan vida a la investigación científica, la innovación y el desarrollo tecnológico para ser puestos al servicio de la sociedad, el sector productivo y la academia; tejen relaciones y lazos con diferentes sectores sociales, elevando la imagen y trascendencia de la Institución. Con este fin, se identificarán actores clave del entorno en los diferentes programas con quienes se posibilite un relacionamiento a largo plazo recíproco de beneficios.

La interacción y contribución académica de los profesores a nivel nacional e internacional como participantes activos de redes

académicas y científicas, se impulsará en favor del permanente acercamiento al estado del arte de las disciplinas, que, entre otros aspectos, respalde el enriquecimiento curricular de las facultades y programas. Al mismo tiempo, conforme a la identidad y tipología institucional de ser una Institución de docencia que hace investigación pertinente, se fortalecerán procesos de cooperación con comunidades, instituciones, grupos de investigación y otros actores, para el desarrollo de labores formativas, académicas y científicas.

Finalmente, el avance institucional de los últimos tiempos, comprometido con el progreso de la sociedad alrededor de la academia, ha permitido trascender por medio de escenarios que atienden directamente a la comunidad con diferentes servicios, entre otros, de atención a la salud bucal en la Clínica Odontológica; asesorías y consultas legales en diferentes áreas en el Consultorio Jurídico; intermediación conciliatoria para resolución de conflictos en el Centro de Conciliación, se potenciarán junto a otras nuevas iniciativas como los servicios veterinarios, a fin de favorecer y promover la interacción con el entorno en una relación simbiótica.



## La Institución proyecta a su comunidad académica al futuro en un mundo globalizado y sostenible

Preparar las generaciones presentes para un futuro que ya está sucediendo, pero para el que su trascendencia y su impacto es desconocido, encabeza la agenda institucional para el devenir cercano. La institución, la sociedad y la humanidad se enfrenta con un futuro dinámico y que presentará cambios vertiginosos en todos los dominios. Algunas megatendencias que vienen ocurriendo en la sociedad moderna son parte de nuestro presente, y entre las más relevantes, se incluyen: la globalización, la digitalización, el envejecimiento de la población y las migraciones; también se identifican otros factores que representan cambios y merecen considerarse, tales como el cambio climático, las fluctuaciones del mercado de trabajo, la automatización del trabajo y la desigualdad social. Para afrontar estos cambios y moldear sus implicaciones, la Institución desempeña un rol preponderante en su deber de formar, pero también en la generación, transferencia y apropiación social del conocimiento, junto a los servicios que presta alrededor de la academia.

Formar en este contexto, que inicia en la infancia y continúa en la juventud, en un proceso permanente durante toda la vida, requiere de un conjunto nuevo de

competencias para progresar y garantizar la adaptación. Los estudiantes, de cualquier nivel o programa no comienzan su recorrido como una hoja en blanco. Cada uno ha sido parte de un contexto con características particulares conforme a donde nace, con quien se cría y a los factores a los que fue expuesto. Aun así, la necesidad de adquirir y desarrollar estas competencias nuevas representa un reto ineludible que la Institución asume con todo el compromiso. Además, de las competencias particulares de cada programa, la Institución concentra sus esfuerzos en competencias transversales como son la resolución de problemas complejos, el pensamiento crítico, el trabajo en equipo, la resiliencia y la adaptabilidad, asociadas a los resultados de aprendizaje.

Se trata de un deber que requerirá tomar otras iniciativas en la formación y desarrollo profesoral para que el proceso de aprendizaje cumpla este fin. Supone también la actualización y el ajuste de los currículos para poder consignar esta impronta. Armonizando los ambientes de aprendizaje, las pedagogías y los modelos se aspira obtener como resultado un egresado con los conocimientos propios de su disciplina, pero también con las competencias necesarias para enfrentar un mundo cambiante, global,

digital e interdisciplinario.

Si bien los profesores son los principales habilitadores para alcanzar estos logros, es necesario aprovechar los diversos medios y recursos educativos para propiciar ambientes de aprendizaje apropiados y ajustados a los resultados esperados. Preparar a los futuros egresados para un futuro digital no solo conlleva la incorporación de herramientas digitales, la tecnología per se no sustituye al profesor, más bien requiere de una planta profesoral con competencias pedagógicas y didácticas que las utilice para desarrollar mejores métodos de enseñanza y permitir a los estudiantes obtener una mayor efectividad para adquirir y desarrollar las competencias establecidas. El acertado uso del aprendizaje presencial, el cual la tecnología no puede sustituir, combinado con lo digital para mejorar los ambientes de aprendizaje con el que se ahorre tiempo y permita ofrecer una experiencia más personalizada, resulta en una sinergia inteligente y positiva.

Tanto las competencias mencionadas, como otras propias del siglo XXI asociadas a la Cuarta Revolución Industrial (4RI), para las que se incorpora interdisciplinariamente las STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics), nutrirán los currículos y los procesos de enseñanza-aprendizaje para desarrollar una fuerza laboral alienada a las necesidades de la economía y la sociedad. A medida que aumenta de manera exponencial la cantidad de datos que tenemos a disposición, en todas las disciplinas se hace

imprescindible poder dar sentido a esta información. La capacidad de transformar los datos en decisiones procesándolos por medio de algoritmos con la ayuda de lenguajes de programación, resulta en que se incluyan el análisis estadístico y el razonamiento cuantitativo en exigencias del mercado laboral. Para hacer frente a esta nueva realidad, programas particulares asociados a los nuevos campos del conocimiento podrán explorarse, participando de la universalidad de las disciplinas y favoreciendo la inter y transdisciplinariedad, y la flexibilidad curricular en los demás programas académicos.

Un mundo verdaderamente conectado, es un hecho. Hoy y cada vez más, se requiere de un conjunto de habilidades para que una persona pueda desenvolverse en cualquier entorno. No solo el dominio de dos o más idiomas, que son indispensables, sino también, la capacidad de adaptarse a circunstancias cambiantes para abordar nuevos contextos con un acercamiento apropiado. La aplicación de prácticas interculturales será potenciada para impulsar este tipo de competencias que estimulen la visión global; además, de promover el reconocimiento de la diversidad inherente a la sociedad.

**En los últimos 200 años se han producido más cambios sociales que los observados en los 10.000 años precedentes.**



---

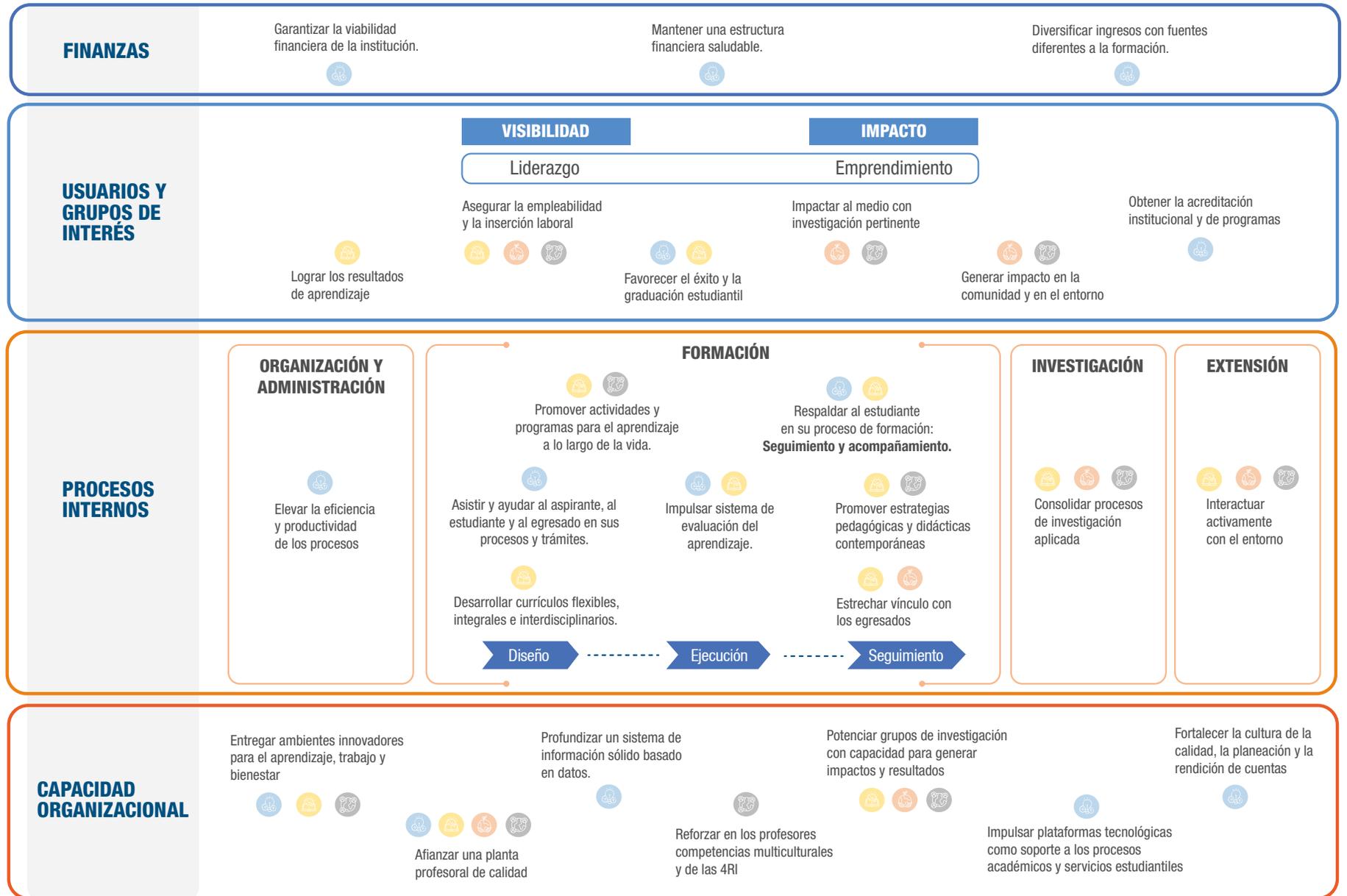
# 7. MAPA ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL

---



07

# Mapa Estratégico Institucional



Organización que aprende y evoluciona con calidad



Se estimula el aprendizaje para toda la vida y a lo largo de la vida



La institución conectada con el entorno en una relación simbiótica



La institución proyecta a su comunidad académica al futuro en un mundo globalizado y sostenible



---

# 8. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

---



08

## ORIENTACIONES

Los programas académicos se apoyan en ambientes de aprendizaje innovadores y pertinentes para estimular el aprendizaje y permitir desarrollar las competencias que resultan necesarias en el siglo XXI. Ambientes, que promuevan el aprendizaje activo e interactivo, que incluyen no solamente ambientes reales y virtuales que sirven al profesor como instrumento y apoyo para que el currículo se concrete en aprendizajes efectivos y significativos, sino en escenarios reales que lo integren con el impacto y relacionamiento con el entorno. Es así como, se proyecta un ecosistema para la enseñanza y el aprendizaje en el que conviven la tecnología, lo físico y lo virtual, con metodologías didácticas y pedagógicas. La disponibilidad, el acceso y la apropiación de los recursos se apoya en estrategias de acompañamiento a profesores con el propósito de fortalecer habilidades en su uso a fin de enriquecer los procesos de enseñanza y aprendizaje. Tecnologías y prácticas emergentes e innovadoras que han marcado tendencia y otras que se creen pueden tener un impacto significativo en la educación superior harán parte de este ecosistema.

Entre las más importantes y relevantes se encuentran las tecnologías de aprendizaje adaptativo, aplicaciones educativas de inteligencia artificial (AI) y Machine Learning; analítica para el éxito estudiantil, ingeniería del aprendizaje, recursos educativos abiertos (MOOC) y tecnologías de realidad extendida (AR/VR/MR), entre muchas otras. Es así como se adoptarán y mejorarán los ambientes de trabajo, para los que se contemplen dinámicas contemporáneas del trabajo, de acuerdo a las tendencias que se aceleraron y afianzaron como resultado de la pandemia reciente. Además de mejorar la productividad, la calidad de vida y disminuir la huella de carbono, permitirán atraer el mejor talento, al encontrar en la Institución un escenario inigualable para contribuir al progreso de la sociedad mientras, desarrollan su proyecto de vida. Ambientes de trabajo híbrido que inciden en los diseños actuales de las oficinas y lugares de interacción, y que contribuyen a la diversidad e inclusión de la fuerza laboral.

Toda la comunidad institucional, estudiantes, egresados, colaboradores, podrán disfrutar de ambientes concebidos para su bienestar y disfrute, todo con el propósito final de generar experiencias significativas que conduzcan a la transformación de sus vidas.

## ORIENTACIONES

Los profesores son los principales agentes en el despliegue y materialización de los propósitos misionales de la Institución, tal como se indica en el Proyecto Educativo Institucional -PEI- y en los Proyectos Educativos de Programa -PEP-. En ellos se reconocen figuras que motivan y guían a los estudiantes en su proceso de formación y atienden el desarrollo intelectual y científico Institucional en cada una de las disciplinas y áreas del conocimiento, asumiendo una contribución protagónica en la formación, el avance científico y el relacionamiento e impacto en el entorno.

Es de interés y relevancia afianzar una planta profesoral en la que se parte individualmente de seres integrales que inspiran y son referente como personas y que poseen altos niveles de cualificación académica, hecho que se refleja en su experiencia, formación avanzada, competencias pedagógicas y didácticas; en su trayectoria, el dominio de una segunda lengua y reconocimientos académicos y profesionales; por la producción de material para el desarrollo de actividades académicas y en materia de investigación, desarrollo tecnológico e innovación o creación, reconocidos por el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.

En la Institución, se propende por un cuerpo profesoral heterogéneo en su origen académico, demográfico, cultural y de género con el fin de tener una comunidad diversa que enriquezca los procesos académicos y científicos.

Las decisiones acertadas y la cultura de la autoevaluación, autorregulación y mejoramiento continuo solo son posibles sobre la base de sistemas de información integrados que permitan obtener datos e indicadores para convertirlos en información útil y accesible. La información en todos los niveles, tanto estratégica como de gestión operativa y de proceso, deben contribuir directa o indirectamente a evaluar de manera permanente todos los aspectos que conduzcan al logro de los resultados académicos, desde los resultados de aprendizaje en la formación de los estudiantes hasta los de desarrollo científico, innovación tecnológica y de impacto de diferente naturaleza sobre el entorno.

Por medio de mecanismos y procedimientos pertinentes aplicados de forma sistemática, se recopila información estructurada y desestructurada para el seguimiento del logro de los resultados de aprendizaje que tienen los estudiantes desde su ingreso, caracterizando los estudiantes nuevos, y continuando con su evaluación a lo largo de todo el proceso formativo; también, analizando el desempeño de los egresados para validar lo planteado como objetivo. Este ciclo continuo pretende favorecer el retorno curricular generando un círculo virtuoso, para lo que se requiere de una cohesión y articulación de los procesos y la apropiación de la información mediante sistemas de información idóneos.

De la misma manera, resulta preponderante la disponibilidad de información para la evaluación periódica de las condiciones de calidad institucional y de los programas, y el cumplimiento de los planes definidos para su desarrollo conforme a la gestión integral, para el seguimiento y la evaluación periódica del cumplimiento de los objetivos misionales; de la misma manera, se requiere información financiera actualizada y asequible que ayude a planear y monitorear el uso racional y eficiente de los recursos y contribuir así a la sostenibilidad de la institución en su labor de ser relevante a nivel social.

## ORIENTACIONES

Responder a las exigencias actuales y futuras de un entorno globalizado y multicultural no es una elección. Para inspirar y promover el desarrollo de competencias multiculturales y de las 4RI en los estudiantes, se parte de la premisa de lo imprescindible de reforzar y profundizar en los profesores este tipo de habilidades. Muchos de los atributos asociados a estas competencias son inherentes a los antecedentes y experiencias por las que ha transitado el profesor a nivel personal y profesional. Por eso, además de incluir expresamente actividades para el desarrollo profesoral que los impulse en este sentido, el estímulo a otras actividades propias de sus labores académicas y científicas tienen una incidencia importante, entre ellas, la cooperación para la movilidad académica y científica, la participación en redes académicas y científica, la ejecución de proyectos de investigación y las publicaciones conjuntas.

Para las nuevas vinculaciones profesoriales, además del perfil requerido que incluye otras características, deben demostrar fuertes capacidades multiculturales y de la 4RI, tales como el dominio de una segunda lengua y la participación en eventos internacionales.

## ORIENTACIONES

Los grupos de investigación son las unidades organizacionales básicas sobre las que se confía el desarrollo de la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación en la Institución. Además de estas responsabilidades, en sus capacidades y productividad recae el propiciar la generación y apropiación social del conocimiento, y la formación del recurso humano en Ciencia Tecnología e Innovación. En tal sentido, resulta fundamental potenciar las capacidades de los grupos actuales y los que están por venir como consecuencia de la dinámica investigativa. Sobre la base de planes de trabajo a corto, mediano y largo plazo, con resultados definidos y verificables, se disponen de las condiciones adecuadas para posibilitar el cumplimiento de sus funciones.

En los grupos, las capacidades de sus integrantes, los profesores investigadores, son el principal determinante del porvenir a alcanzar en cada uno ellos. Por eso, es preponderante garantizar que su perfil sea adecuado en cuanto a formación, trayectoria y relacionamiento, que permitan la consecución de logros y se estimule la cohesión. Es importante decir que, en la medida de las posibilidades, deben coexistir para los investigadores, condiciones económicas, de infraestructura, descarga académica e incentivos, porque son los habilitadores de las transformaciones que se pretenden hacer en la comunidad académica y en el entorno; por ello, es necesario generar recursos que posibiliten su crecimiento y desarrollo.

<sup>4</sup> Cohesión se refiere al trabajo conjunto entre los integrantes de un grupo de investigación.

## ORIENTACIONES

Los servicios estudiantiles que no hacen parte propiamente de la formación integral de los estudiantes, pero que de igual forma están incluidos como parte de la propuesta de valor y favorecen las condiciones de calidad de la Institución, son asumidos con mucha atención y considerados de gran importancia. La eficiencia en estos procesos traducidos en oportunidades en los servicios y la satisfacción por parte de estudiantes y sus familias, se pretende impulsar por medio del mejoramiento de plataformas tecnológicas existentes y otras que se estimen convenientes. Entre estos servicios se incluyen los de admisiones y registro, solicitudes de diversa naturaleza, apoyo financiero y permanencia, bienestar, entre otros, evaluados constantemente con el fin de establecer sus necesidades de manera sistemática y así ofrecer una mejor experiencia en los servicios.

## ORIENTACIONES

La transformación continua de la Institución y sus procesos, como también de los programas académicos y demás unidades estratégicas que buscan generar impactos positivos y alcanzar las metas propuestas, exigen disciplina en el cumplimiento regular de los procesos de autoevaluación, autorregulación, planeación y reflexión colectiva. Al mismo tiempo, la firme convicción sobre la importancia del seguimiento y la evaluación periódica de los planes e iniciativas que resultan de dichos procesos, con criterios y procedimientos claros, así como de evidencias cualitativas y cuantitativas que sirvan valorar el cumplimiento de los objetivos y logros de manera natural y progresiva, convierten la calidad, la planeación y la rendición de cuentas en una forma de pensar y actuar, es decir, una cultura compartida del mejoramiento continuo.

La comunicación recíproca con los diferentes grupos de interés incorporada a la planeación, es imprescindible para responder a las dinámicas actuales y futuras, particularmente a la enfrentada por los egresados en una sociedad que avanza a tanta velocidad. Así mismo, mantener la estabilidad institucional por medio de políticas de Buen Gobierno en la que se promueven la participación de los distintos Estamentos, la planeación financiera ordenada y prudente para la operación e inversión y una gestión integral armonizada con la Planeación Estratégica Institucional, el Sistema de Gestión de Calidad (ISO 9001) y el Modelo de Aseguramiento Interno de la Calidad de la Educación (MEN-CNA), se traduce en la atmósfera correcta para la evolución y el desarrollo Institucional y de sus programas.

### ORIENTACIONES

El aprendizaje para toda la vida se promueve sobre dos puntos de vista: el primero, desde el mismo proceso de formación en los diferentes niveles y modalidades, inculcando y estimulando la curiosidad y el deseo por siempre aprender y transformarse a través de múltiples modos de aprendizaje. Esta motivación se debe dar, entre otros estímulos, a partir de la integralidad en la formación en investigación, desarrollo tecnológico, innovación, creación artística, cultural, desarrollo empresarial y la flexibilidad curricular, en la que el estudiante, según sus intereses particulares, tendrá la posibilidad de transitar rutas de formación diferenciadas e interdisciplinarias.

El segundo punto, diseñando y ofertando programas pertinentes de formación avanzada y actividades para responder a las necesidades del entorno. Por su parte, la formación avanzada gira fundamentalmente en torno a las disciplinas y áreas del conocimiento de las que la Institución se ocupa actualmente y que, además de reforzar el desarrollo científico y el relacionamiento con el entorno, permiten continuar enriqueciendo las habilidades y los conocimientos de los egresados de la Institución y de otras con programas profesionalizantes; también mediante la formación de recurso humano en Ciencia, Tecnología e Innovación mediante programas de investigación.

## ORIENTACIONES

Como en todo servicio de calidad, el acompañamiento, el apoyo y la comunicación es trascendental desde el primer momento, en nuestro caso, tanto para quienes continúan con el proceso e ingresan como para quienes no lo hacen. Información clara y oportuna durante cada etapa de la admisión son el inicio de un camino emocionante y a la vez retador por el que ha de transitar el estudiante. Asumiendo el hecho que, tanto para los estudiantes como para sus familias, particularmente en el pregrado, este es un suceso central de sus vidas que genera emoción y expectación, pero a su vez ansiedad, requiere en consecuencia, de un acompañamiento personalizado y amigable. La atención y el asesoramiento, sumado a plataformas tecnológicas ágiles y eficientes han de convertirse en una experiencia superior.

## ORIENTACIONES

Para los estudiantes, es necesario desde el inicio el relacionamiento con el entorno durante su proceso de formación. Además de aportar al aprendizaje activo como beneficio individual, permite tejer relaciones significativas en la que participan estudiantes y profesores a nivel local, nacional e internacional, contribuyendo a la pertinencia de los programas al atender las necesidades de dicho entorno. El papel activo y directo implica la evaluación continua de las dinámicas sociales, culturales, científicas, tecnológicas y de innovación que permitan evolucionar con programas relevantes que incorporen mejoras.

En este sentido, es trascendental establecer relaciones a largo plazo con las comunidades o entidades representativas con las que se desarrollen actividades sociales, culturales, científicas, académicas y productivas con contribuciones evidentes y sostenibles. Es por esto, que hace parte de la interacción con el entorno la inserción de profesores y estudiantes en comunidades académicas y científicas reconocidas de diversas áreas y disciplinas, en contextos globales y multiculturales.

Del mismo modo, se emprenden actividades a nivel Institucional y de programa en procura del tratamiento continuo y sistemático de problemáticas y necesidades sociales, comunitarias y productivas, que, entre otros aportes, eleven la equidad e inclusión social, como son la atención integral a la primera infancia, la salud comunitaria, la prestación de servicios odontológicos y de salud animal, consultorías y asesorías; el emprendimiento, la divulgación y apropiación del conocimiento y la transferencia tecnológica.

## ORIENTACIONES

La educación moderna incorpora como atributo incuestionable la flexibilidad en sus aspectos curriculares, considerando que los estudiantes actuales en todos los niveles y modalidades tienen gustos y orientaciones diversas, como también que el conocimiento no es delimitado y, por el contrario, se compone de la combinación de diversas disciplinas. En tal sentido, es esencial que el estudiante pueda recorrer trayectorias de formación diferenciadas (en otras instituciones o fuera de ella a nivel nacional o internacional) e interdisciplinarias, en las que se incorporen innovaciones académicas y curriculares como las insignias o credenciales que permiten validar los conocimientos, habilidades, capacidades, aptitudes y actitudes, en el transcurso del recorrido de las rutas de aprendizaje que conducen al logro de los resultados de aprendizaje definidos y al cumplimiento del perfil de egreso. Lo anterior, bajo el postulado de que en el entorno productivo se privilegian los conocimientos, habilidades y capacidades, tanto o más que los títulos académicos.

Al mismo tiempo, también es determinante el impulso del currículo oculto por medio de diversas estrategias en las que, conforme al precepto que el conocimiento es construido por el mismo estudiante, distintos estímulos e interacciones con el medio permitan desarrollar su capacidad de liderazgo, emprendimiento y demás habilidades y competencias del siglo XXI. También al enfatizar en la formación de valores y el sentido ético donde prime el bienestar y la felicidad del ser humano sin poner en riesgo el devenir del ambiente.

## ORIENTACIONES

El seguimiento y el acompañamiento de los estudiantes en las diferentes etapas de su ciclo, desde el inicio del programa hasta la culminación exitosa, es un compromiso ineludible con estos, sus familias y con la sociedad. Debido a la heterogeneidad en las características y antecedentes con las que proviene cada estudiante, por medio de una adecuada caracterización de ingreso se pueden definir las estrategias de acompañamiento adaptativo para los individuos en que se precise necesario. El acompañamiento directo y el indirecto por medio del seguimiento al proceso formativo, respaldan el éxito y la graduación estudiantil, en el que además de simplemente demostrar el logro de unos resultados de aprendizaje, el egresado que fue estudiante continúa con la disposición de aprender e inspirar a otros. El acompañamiento directo se concreta por medio de la asistencia y el apoyo al estudiante (PAE), cuyo fin es el acompañamiento del estudiante respecto de su rendimiento académico. Este Servicio de Apoyo y Consejería (SAC), mediante la orientación a los estudiantes en situaciones complejas de carácter personal que interfieren en su rendimiento académico y las monitorías, con las que se promueve la cercanía entre estudiantes en aspectos académicos y personales. Por su parte, el acompañamiento indirecto se hace efectivo, entre otros, mediante el fortalecimiento curricular, es decir, el registro eficiente y actualizado del ausentismo de los estudiantes, la identificación de las causas de abandono, la evaluación de los resultados por periodos, el cumplimiento de lo establecido en los planes de los cursos y la identificación de los índices de repitencia.

## ORIENTACIONES

El conjunto de experiencias en las que participa un estudiante durante el proceso de enseñanza-aprendizaje determina su grado de transformación en términos del desarrollo de conocimientos, capacidades, habilidades y actitudes, y que se espera demuestre y acredite. Lo anterior, se concreta por medio de las interacciones entre profesores, estudiantes y su entorno, y que se desarrollan dentro del ecosistema de aprendizaje del programa y de la Institución. El escenario actual reclama pedagogías y didácticas contemporáneas, que sobre la base de una articulación adecuada entre el diseño de las estructuras curriculares a nivel macro, meso y micro, los ambientes y recursos (infraestructura, software, hardware, contenidos, bases de datos, entre otros) y los propósitos pedagógicos, se logren los resultados de aprendizaje esperados por la comunidad académica y la sociedad. Es así como, se hace necesario adaptar muchas de las prácticas pedagógicas y didácticas ya caducas ante los avances sociales, tecnológicos, culturales y del entorno en general, para dar paso a formas más pertinentes y coherentes a las dinámicas actuales y del siglo XXI.

A partir de la integración de distintos medios y recursos se posibilita combinar distintas modalidades al conjugar las variables espacio y tiempo. Eso permite pasar de lo digital a lo físico y al mismo tiempo, de lo sincrónico a lo asincrónico, incluso en un mismo curso. Cabe señalar, que el uso de medios y tecnologías se integran sobre unos referentes pedagógicos más allá de los beneficios propios de los recursos, entendiendo que su propósito es favorecer, asistir y fungir como vehículo. Es decir, la utilización de cualquier medio elegido de manera consciente, tiene el potencial de producir transformaciones y enriquecer el proceso enseñanza-aprendizaje, permitiendo combinar medios convencionales, adaptados y totalmente nuevos, de acuerdo a lo pretendido. Es así como es posible moverse de un ambiente totalmente virtual con una interacción asincrónica, pudiéndose acceder en cualquier momento y lugar a un contexto igualmente digital, pero en este caso con interacciones sincrónicas, para luego desarrollar actividades en ambientes físicos concretos fundamentadas en interacciones kinestésicas, para finalmente incluir experiencias que se llevan a cabo en contextos geográficos particulares, pero a los cuales se acude sin delimitación de tiempo.

La incorporación y apropiación de estas prácticas pedagógicas y didácticas, naturalmente orientadas por el modelo pedagógico, el Proyecto Educativo Institucional y el de los programas, obliga a formular iniciativas permanentes y planificadas, dentro de las que se incluyan como punto de partida la capacitación y cualificación continua de profesores y la sensibilización de los estudiantes y sus familias, en procura del entendimiento y el entusiasmo colectivo para que no se quede simplemente en esfuerzos aislados.

## ORIENTACIONES

La evaluación es una actividad inherente al proceso de formación. Las prácticas evaluativas, además de establecer el avance y el logro de los resultados esperados durante todo el proceso de formación hasta su conclusión, son un instrumento poderoso como modo de aprendizaje. A partir de un modelo de evaluación de resultados de aprendizaje pertinente, se incorpora un componente formativo que ayude al estudiante ser consciente de su avance, pero al mismo tiempo, de los retos que enfrenta para reforzar sus debilidades. Deben estar presentes entonces, mecanismos de evaluación sistemáticos que integren innovaciones en sus aplicaciones mediante foros, ensayos, reportes, trabajos colaborativos, presentaciones, pesquisas bibliográficas, entre otras, para generar transformaciones profundas en el aprendizaje mientras se promueve el pensamiento crítico. Al mismo tiempo, resulta necesaria la mediación de plataformas digitales para la retroalimentación oportuna y la colaboración, que aporten información para identificar estilos de aprendizajes particulares de los estudiantes con el objetivo de favorecer el apoyo individualizado en la relación estudiante-profesor.

La evaluación debe trascender el mero hecho de calificar y elevar el énfasis en valorar el proceso y el desarrollo, sin desconocer la importancia de reconocer lo que el estudiante conoce y demuestra. Para esto, las evaluaciones son pertinentes cuando se conectan al mundo real en diferentes contextos y cuando consideran sus motivaciones particulares y conocimientos previos.

## ORIENTACIONES

El egresado, al culminar su proceso de formación, independiente del nivel o modalidad, tiene un distintivo natural al que no puede renunciar. Es el referente principal que tiene la sociedad de la Institución como comunidad académica y es quien tiene la impronta e identidad de la transformación de la cual fue protagonista. Por tanto, además de considerarse hijo de la Institución, con todo lo que esto significa, es uno de los enlaces más importantes entre esta y el programa académico con el entorno. Este vínculo perpetuo, que transforma el tipo de interacciones según la etapa de la vida por la que pasa el egresado, se alimenta de manera sistemática y rigurosa. Este inicia desde el respaldo brindado para su inserción laboral por medio de diversas estrategias, sin desconocer que no es posible garantizar su ubicación laboral. Esto se propicia desde el mismo modelo de formación al provocar los resultados de aprendizaje deseados, pero que continúa por medio de la promoción laboral y demás estrategias que fortalecen su integración con el mercado laboral.

Por su parte, es obligatorio consolidar un seguimiento constante que permita caracterizar a los egresados, apoyado en sistemas de información apropiados, para luego identificar por medio de diversas estrategias y métodos de investigación, su impacto laboral, social y académico. Estas dinámicas y sus resultados deben conducir al retorno curricular de los diferentes programas académicos. De igual forma, junto con la motivación inculcada para no dejar de aprender a lo largo de la vida y proveer las herramientas para aprender a aprender, la Institución tiene el compromiso de proporcionar alternativas de formación avanzada y de actividades de desarrollo profesional pertinentes a las necesidades del entorno y a su interés.

Como se sabe, al ser el egresado un integrante fundamental de la comunidad institucional, se tiene el compromiso de mantener una comunicación continua en doble vía para mostrar los logros institucionales y de su programa, invitándolo a gozar de los servicios que la institución dispone para él, tales como actividades relacionadas con su bienestar: salud, recreación y deporte, cultura, promoción socioeconómica y desarrollo humano. Su participación se pretende reforzar para que contribuyan como miembros activos en los diferentes órganos colegiados a nivel Institucional y de los programas.

## ORIENTACIONES

La Institución representa un eslabón determinante en la producción y transmisión del conocimiento. Aun cuando la contribución institucional en sus diferentes esferas de actuación es transversal a los procesos de ciencia, tecnología e innovación y su participación en estos procesos se da desde la ciencia básica, pasando por la investigación aplicada y el desarrollo y la transferencia tecnológica; se pretende privilegiar la solución de problemas con la generación de conocimiento. Así mismo, aunque se es consciente de la necesidad de recorrer una trayectoria de evolución y madurez, con la dinámica que se procura consolidar, podrán darse también innovaciones y desarrollos tecnológicos dirigidos al entorno, e incluso, empresas de alto contenido científico y tecnológico (Spin Off).

Las orientaciones, estímulos y el enfoque está dirigido a la investigación aplicada tal como lo define la OCDE en su manual de Frascati y acogida por el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, refiriéndose a esta como la ejecución de trabajos originales realizados para adquirir nuevos conocimientos, dirigidos fundamentalmente hacia un objetivo práctico específico. Por su parte, la investigación básica que consiste en trabajos experimentales o teóricos que se emprenden fundamentalmente para obtener nuevos conocimientos acerca de los fundamentos de fenómenos y hechos observables, sin intención de otorgarles ninguna aplicación o utilización determinada, no se abandonarán totalmente. Con esta última, se espera aportar a la masa crítica con respecto a la productividad (medida en publicaciones científicas) a la que se debe llegar a nivel nacional para convertirnos en un país innovador (medido en patentes), como lo muestra Bernardes y Albuquerque (2003). Para hacer de Colombia, una sociedad del conocimiento, este se debe convertir en innovación, entendido como la aplicación del conocimiento al mejoramiento del bienestar social y de las condiciones de calidad de las personas, a promover la productividad y competitividad del sector productivo, y a la profundización del impacto de las políticas públicas en diversas materias.

Se busca impulsar las actividades de ciencia, tecnología e innovación que sean financiadas con recursos externos, tanto del sector público como del sector privado, privilegiándose sobre las de financiación interna. Se dispondrán de mecanismos e incentivos para estimular la búsqueda y rastreo de oportunidades por medio de convocatorias, ruedas de negocios, entidades internacionales, ONG, entre otras, así mismo, por medio de las regalías del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación, cuyo espíritu es financiar el desarrollo regional. De esta manera, se contribuye al bienestar de nuestra gente y al desarrollo económico, al avanzar en CTel, combinando la solución de problemas del país con la generación de conocimiento, sin desconocer que los problemas más preocupantes para la humanidad son de incumbencia para todas las naciones.

Teniendo en cuenta las diferentes disciplinas y áreas del conocimiento con que está relacionado el quehacer institucional sin menoscabo de la interdisciplinariedad que se exige en el mundo contemporáneo, las actividades de ciencia, tecnología e innovación no se dan solo en las áreas de la ingeniería y tecnología, las ciencias médicas y de la salud, las ciencias agrícolas, sino también en las ciencias sociales y las humanidades. Por lo que cada unidad académica y sus grupos de investigación asociados orientarán sus acciones de acuerdo a sus planes y a los perfiles de sus grupos. Además, se deben hacer partícipes estudiantes de diferentes niveles y modalidades de formación y conectarse con los semilleros de investigación para potenciar y enriquecer su desarrollo.

<sup>6</sup> El Manual de Oslo define la innovación como la introducción de un producto (bien o servicio) o de un proceso, nuevo o significativamente mejorado, o la introducción de un método de comercialización o de organización nuevo aplicado a las prácticas de negocio, a la organización del trabajo o a las relaciones externas.

<sup>7</sup> En la resolución 740 de 2015 emitida por Colciencias COLCIENCIAS se adopta el Manual Metodológico General para la identificación, Preparación y Evaluación de proyectos y actividades de científicas, tecnológicas y de innovación que puedan ser objeto de financiación.

<sup>8</sup> El Manual de Frascati define las actividades de investigación básica, investigación aplicada y desarrollo experimental. Para todas estas, establece que para una actividad se considere de investigación o desarrollo experimental (I+D), debe cumplir con cinco criterios básicos: novedosa, creativa, incierta, sistemática y transferible y/o reproducible.

<sup>9</sup> En el Manual de Frascati emitido por la OCDE en el 2002 y revisadas en el 2007 y acogidas por MinCiencias, se incluye la clasificación de áreas científicas en las que están: ciencias naturales, ingeniería y tecnología, ciencias médicas y de la salud, ciencias agrícolas, ciencias sociales y humanidades.

<sup>10</sup> El Modelo de Medición de Grupos de Investigación, Desarrollo Tecnológico o de Innovación y de Reconocimiento de Investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación emitido por Colciencias en el 2018 presenta cuatro perfiles de producción para los grupos de investigación: generación de nuevo conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación, apropiación social del conocimiento, formación de recurso humano en CTel.

## ORIENTACIONES

Las dinámicas organizacionales actuales imponen nuevos desafíos y formas de trabajo. Del mismo modo, la era contemporánea provee herramientas y métodos que permiten derribar muchas barreras que antes contenían el ritmo y la efectividad con que las organizaciones desarrollan su cadena de valor para cumplir con su objeto misional. En este sentido, la Institución se orienta en elevar la eficiencia y la productividad de todos sus procesos, tanto los misionales, es decir, los que tienen relación con la formación, la investigación y el relacionamiento con el entorno, como los procesos de apoyo, direccionamiento estratégico, evaluación y mejora.

La eficiencia y la productividad se reflejan y se hacen evidentes por medio de la reducción de los recursos necesarios: humanos, financieros, materiales, tecnológicos que permitan alcanzar de igual o mejor forma los objetivos propuestos. Sobre la base de las cualidades humanas y profesionales de las personas que integran la Institución, su capacidad laboral y su compromiso, lo anterior se concreta a partir de la automatización de procesos con el uso de la tecnología, modelos y metodologías de trabajo; la evaluación y el análisis permanente de los procesos; de una arquitectura institucional coherente y una comunicación continua.

## ORIENTACIONES

Para el cumplimiento del perfil de egreso confluyen todos los esfuerzos institucionales del proceso enseñanza-aprendizaje del cual el estudiante es el centro. Siendo el estudiante el protagonista de su propia formación en la que se estimulan y desarrollan habilidades y destrezas para el trabajo autónomo, el multiculturalismo y bilingüismo; el pensamiento crítico, creativo e innovador y la formación integral, es decir, competencias genéricas y específicas a cada uno de los programas. Se alcanza, entre otros inductores, por medio de currículos flexibles e interdisciplinarios, de estrategias pedagógicas y didácticas contemporáneas y de un acompañamiento cercano por parte de sus profesores.

Una vez definidos los resultados de aprendizaje, estos deben ser revisados y actualizados sistemáticamente conforme a las dinámicas y la retroalimentación de la evaluación permanente en el marco del sistema de aseguramiento de la calidad que, entre diversas fuentes, incluye la información obtenida del seguimiento a los egresados y los resultados de las pruebas estandarizadas (Saber Pro). Estos deben tomar también como referencia el Sistema Nacional de Cualificaciones, cuyo propósito es alinear la educación y formación en atención a las necesidades sociales y productivas del país, así como otros referentes nacionales e internacionales.

Con un modelo de evaluación del aprendizaje pertinente y dinámico, se permite evidenciar y valorar la adquisición y el fortalecimiento de competencias y resultados de aprendizaje correspondientes con las necesidades del entorno y la disciplina, y que además, sirvan de base para seguir aprendiendo a lo largo de la vida.

El perfil de egreso, basado en el logro de los resultados de aprendizaje, es entonces el que conecta el proceso formativo con la sociedad y en el que se refleja la pertinencia y las posibilidades de empleabilidad.

## ORIENTACIONES

La empleabilidad y la inserción laboral guardan una estrecha relación. La empleabilidad definida por la Organización Internacional del Trabajo (OIT), hace referencia a “las competencias y cualificaciones transferibles que refuerzan la capacidad de las personas para aprovechar las oportunidades de educación y formación que se les presenten con miras a encontrar y conservar un trabajo decente, progresar en la empresa o al cambiar de empleo y adaptarse a la evolución de la tecnología y de las condiciones del mercado de trabajo”. La Institución, desde cada uno de sus programas académicos, dirige gran parte de sus esfuerzos y coordina la ejecución de sus actividades relacionadas con el proceso de enseñanza aprendizaje para cumplir con este propósito.

Se podría afirmar con un alto grado de certeza que la principal razón por la que ingresan los estudiantes a la Institución y en la cual depositan su confianza, es conseguir desarrollar y fortalecer un conjunto de competencias, habilidades y saberes, tanto genéricos como disciplinares, que les permitan aportar activamente a la sociedad desde diferentes ámbitos, y así, recibir un retorno económico que les permita vivir dignamente como retribución a esta contribución. Por ello, la preocupación por la inserción laboral es una prioridad, y se encuentra además, entre los objetivos de la educación.

La empleabilidad y la inserción laboral se propicia por la transformación que provoca la Institución en el estudiante, al dotarles de los suficientes conocimientos, habilidades y competencias que les permiten desenvolverse en el mercado laboral al alcanzar el perfil de egreso; pero también a lo largo de su vida profesional, sin desconocer los inductores propios de cada individuo que lo llevan a labrar su camino. También, influyen factores estructurales del entorno que obligan a hacer un análisis permanente para identificar aquellos aspectos propios en los que se tiene la capacidad de intervenir y favorecer el ingreso y la permanencia de los egresados en el sector productivo.

Adicionalmente al proceso inherente de la formación del estudiante y al logro de los resultados de aprendizaje, se emprenderán acciones decididas para impulsar la empleabilidad e inserción laboral al ofrecer cursos y talleres en habilidades o competencias para el acceso al mercado laboral, entre otros, la elaboración del curriculum vitae, métodos para afrontar una entrevista de trabajo o hablar en público; ofrecer la posibilidad de prácticas laborales durante su formación; promover ofertas de empleo y actividades de intermediación laboral; apoyar tanto con formación como con información a los egresados interesados en la generación o creación de su propia empresa. Todo lo anterior, tomando como punto de partida, una relación permanente con actores relevantes del entorno con los cuales se generen beneficios recíprocos.

## ORIENTACIONES

El éxito y la graduación estudiantil compila gran parte de los esfuerzos, actuaciones e intervenciones que emprende la institución para el cumplimiento de uno de sus objetivos principales que es la formación integral de personas en la que se estimula su capacidad de liderazgo y el emprendimiento. En este encargo social convergen múltiples factores que posibilitan el cumplimiento de este objetivo, por lo que se debe abordar como una finalidad, es decir, de manera integral y no como un propósito independiente. Esto se logra con el trabajo articulado de diferentes actores que intervienen en diferentes procesos y actividades que tienen una relación directa o indirecta con el estudiante. Es por esto, que este objetivo se encara desde la perspectiva multidimensional de la retención y la persistencia en la que se procura derribar los obstáculos que debe sortear un estudiante en cada etapa del ciclo de formación, desde su ingreso hasta su graduación. En este enfoque multidimensional se entiende por persistencia a la habilidad y motivación propia del estudiante para alcanzar sus propósitos académicos, mientras que la retención se refiere a la capacidad que tiene la Institución y las estrategias que implementa para respaldar al estudiante en lograr con éxito la graduación y posterior incorporación en el medio productivo. Ambos componentes se enlazan en un vínculo indisoluble para el que la institución emprenderá esfuerzos decididos para derribar las barreras que puedan imponer los diversos factores existentes y que puedan acabar en abandono por parte del estudiante. Este objetivo y las políticas asociadas como el Programa de Permanencia y Graduación Estudiantil -PPGE- se enfrenta desde una perspectiva de la permanencia, es decir, el éxito y graduación estudiantil, y no desde la deserción. Este planteamiento orienta la actuación más allá de actividades asistencialistas y lo dirige al cumplimiento del PEI y los PEP que motiven al estudiante a culminar sus estudios, sin renunciar a las estrategias de apoyo y soporte.

Se identifican cuatro factores y las variables determinantes para la deserción y que pueden impedir el éxito y graduación estudiantil:

### Individuales

- Edad, sexo, estado civil
- Posición dentro de los hermanos
- Entorno familiar
- Calamidad, problemas de salud
- Integración social
- Incompatibilidad horaria con actividades extracurriculares
- Expectativas satisfechas
- Embarazo

### Académicos

- Orientación socio ocupacional
- Tipo de colegio
- Rendimiento académico
- Calidad del programa
- Métodos de estudio y aprendizaje
- Pruebas Saber
- Resultado examen de ingreso
- Cualificación profesoral
- Grado de satisfacción del programa

### Institucionales

- Normatividad académica
- Servicios de financiamiento
- Recursos universitarios
- Nivel de interacción entre estudiantes y profesores
- Apoyo académico
- Apoyo psicológico

### Socioeconómicos

- Estrato
- Situación laboral
- Situación laboral e ingreso de los padres
- Dependencia económica
- Personas a cargo
- Nivel educativo de los padres
- Entorno macroeconómico del país

El logro de este objetivo requiere de un seguimiento periódico a la deserción estudiantil, desde la detección de alertas tempranas para identificar riesgo de abandono y evaluar el impacto de las estrategias y mecanismos que se emprenden. También exige el permanente fortalecimiento de la gestión curricular que deriva en estudiantes deseos de permanecer en la institución y continuar vinculados a ella; un plan de formación profesoral con la que se mejore permanentemente la práctica disciplinar y pedagógica; una evaluación profesoral con la que se realicen diagnósticos que favorezca la labor profesoral e impacte los procesos de enseñanza-aprendizaje; metodologías basadas en los estilos de aprendizaje en la que se diseñan estrategias que atiendan las particularidades de los estudiantes y su manera de aprender; el uso de la tecnología para promover actividades en las que se facilite la interacción profesor-estudiante, se promueva el interés y el trabajo independiente; monitorías con las que se promueva la cercanía e interacción entre estudiantes en un ambiente de mayor confianza; tutorías con las que se acompañe al estudiante frente a su rendimiento académico, conocimiento, aceptación y adaptación a la vida universitaria; consejería mediante la prestación de servicios para la orientación en decisiones académicas, situaciones de carácter personal, mediación de conflictos y orientación a padres de familia; el fortalecimiento del bienestar institucional y los servicios que se ofrecen como parte de la formación integral; servicios para el ingreso al mundo laboral, el observatorio de graduados; la comunicación y el fortalecimiento de la relación con las familias de los estudiantes que promuevan su participación activa y vinculación con la institución; apoyo financiero a estudiantes por medio de becas y créditos institucionales y por parte de entidades externas.

## ORIENTACIONES

La relación entre la innovación y el conocimiento con el bienestar de una sociedad, está comprobada. La contribución de la ciencia y la innovación social en el diseño de soluciones para los distintos contextos es determinante para alcanzar los objetivos de una Colombia con oportunidades para todos. La Institución debe contribuir al desarrollo económico, social y humano integrando la solución de problemas con la generación de conocimiento, promoviendo relaciones con el Estado, la sociedad y el sector productivo, y cuenta, con un lugar privilegiado desde el cual el impacto de ese conocimiento se irradia en toda la sociedad.

La generación y transmisión del conocimiento, la innovación y la educación se funden en la sociedad contemporánea como parte de un sistema complejo. Las ACTI impactan todas las esferas de una sociedad, desde innovaciones de productos, servicios o procesos mejorados, la incorporación de prácticas sociales gracias a nuevos conocimientos, hasta la circulación de conocimiento en la sociedad en la que se incorpora la ciencia a las actividades habituales. Del mismo modo, como consecuencia de la diversidad de factores que intervienen y están vinculados entre el conocimiento y el desarrollo económico, social y humano, es complejo precisar con exactitud la relación de causalidad de estos impactos. Pese a que no se cuenta con un conjunto de indicadores para medir el impacto del conocimiento en la sociedad que encuentren un consenso como si ocurre con la productividad científica, su correlación positiva está probada. No obstante, aunque sea difícil identificar el impacto efectivo, se puede tener una aproximación al medir el impacto potencial por medio de los indicadores estandarizados acogidos por el SNCTel.

Existen múltiples maneras de uso efectivo del conocimiento, y todas serán bien acogidas. Para esto, se desea propiciar un vínculo direccionado en el que determinen intenciones explícitas en el que la institución como productora de conocimiento establezca relaciones con los usuarios de este formalmente.

## **ORIENTACIONES**

La extensión y la proyección social se establece como una función sustantiva del quehacer institucional. En esta, confluyen y se entrelaza la formación integral de las personas estimulando su capacidad de liderazgo y emprendimiento con la investigación aplicada con todo lo que ello implica. En vista de que este planteamiento es muy amplio y enmarca en buena medida nuestra razón de ser como institución, se hace necesario acotarlo para favorecer su realización, teniendo en cuenta que este se materializa por medio del cumplimiento de otros objetivos.

A lo largo de la historia institucional se ha dejado huella de diversos modos en el entorno. Gracias al dinamismo y a nuestra misma evolución, las acciones que permiten generar un impacto en la comunidad y en el entorno se han diversificado e incrementado exponencialmente con el transcurso del tiempo, llegando a otras regiones, ampliando el espectro disciplinar y con nuevos escenarios para ofrecer de otros servicios a la comunidad, articulados al desarrollo y las labores misionales de los programas académicos.

En este sentido, como primera medida, se pretende incidir en el entorno mediante el liderazgo de nuestros egresados basado en el ejercicio de sus competencias socio laborales y de su diario accionar. Son estos, quienes, al lograr los resultados de aprendizaje esperados, acompañados de una formación integral, construyen tejido social desde sus ámbitos de acción al lograr un perfil de egreso pertinente a las demandas sociales y del contexto.

De igual forma, sobre la base de varios enfoques, desde cada una de las unidades académicas y la Institución de manera transversal, se pretende profundizar el impacto en la sociedad sistemáticamente, por lo que es indispensable evaluar periódicamente el impacto de las actividades realizadas y los resultados de las labores académicas, científicas y sociales con las comunidades, instituciones u otras entidades nacionales e internacionales.

## ORIENTACIONES

La Institución tiene como propósito ser reconocidos y posicionarnos a nivel regional por la calidad de los procesos, el liderazgo y emprendimiento de los egresados, así como la generación de progreso en la sociedad. Aun cuando por convicción y en aplicación de procesos permanentes de autoevaluación y autorregulación se actúa pensando en el mejoramiento continuo y en la búsqueda permanente de altos estándares de calidad, se tiene como objetivo la acreditación de los programas académicos y de la institución como reconocimiento social y público del compromiso pactado con los estudiantes y la sociedad en general.

Con la incorporación de la acreditación en alta calidad multicampus para aquellas instituciones que, teniendo una oferta de programas académicos distribuidos geográficamente, se mantienen elementos institucionales comunes y funcionan como un todo integrado, se orientarán los esfuerzos para que, al concluir el presente plan de desarrollo, se pueda dar fe de la calidad de la Institución en todos los lugares de desarrollo. De esta manera, se contribuye igualmente al Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022: “Pacto por Colombia, pacto por la Equidad” en el que, en su implementación, solo el 37,9% de los estudiantes en Colombia lo hicieron en Instituciones y programas de educación superior acreditados en alta calidad. Muy seguramente, y considerando la importancia de la educación en todos los niveles para cualquier país, la calidad hará parte de la agenda del próximo gobierno independiente de las propuestas en materia económica y social. Precisamente, así lo establece la Unesco al considerar la educación como su prioridad principal por tratarse de un derecho esencial y la base para consolidar la paz y el desarrollo sostenible.

## ORIENTACIONES

La Institución, en cumplimiento de su propósito de generar progreso en la sociedad como organización de conocimiento, debe ser gobernada con eficiencia y responsabilidad para desarrollar sus actividades y perdurar en el tiempo. El desarrollo de sus labores formativas, académicas, docentes, científicas, culturales y de extensión se han de cumplir rigiéndose por el uso racional y eficiente de los recursos financieros que garanticen el cumplir adecuadamente con sus funciones misionales y de apoyo. Para esto, se realizará un riguroso proceso de planeación financiera en todos los niveles administrativos, desde la institución, hasta las unidades académicas y demás unidades conexas que ofrecen servicios a la comunidad (clínica odontológica, clínica veterinaria, centro de desarrollo social, etcétera), que proyecten el ingreso de los recursos financieros provenientes de las diferentes fuentes, como su egreso, tanto para la inversión como para su operación y que permitan obtener excedentes para invertir en el corto, mediano y largo plazo. Asimismo, un seguimiento permanente y disciplinado permitirá identificar desviaciones respecto a los presupuestos y oportunidades orientadas a lograr ahorro y mejorar la eficiencia.

La priorización del gasto y la inversión tendrá como criterio fundamental la maximización del impacto que se pueda generar en la calidad de la formación integral de los estudiantes, mediante los procesos y capacidades que ayuden a lograrlo con una continua revisión de la estructura de costos conveniente. Del mismo modo, para avanzar y fortalecer la ciencia, la tecnología y la innovación, se asignarán los rubros necesarios de acuerdo a las posibilidades que permitan optimizar y potenciar los resultados relacionados con la investigación aplicada.

Los resultados económicos y los excedentes para reinversión fruto del desarrollo del objeto social de la Institución, no serán más que el resultado y la consecuencia del impacto alcanzado con las partes interesadas (particularmente estudiantes), quienes son finalmente la razón de la Institución.

## ORIENTACIONES

Asegurar la continuidad social y académica implica una férrea disciplina financiera en la que se gestionen efectivamente los riesgos, entre ellos, los financieros. Para esto, es imprescindible mantener una estructura financiera saludable que apalanque la operación pero que también posibilite el desarrollo por medio de la inversión.

En función de los proyectos de inversión institucionales y a los asociados de manera independiente a las unidades académicas, es posible recurrir a fuentes de financiación externa con las que se pueda acceder a un costo adecuado de deuda, considerando el estado financiero saludable que ha caracterizado históricamente al buen gobierno Institucional. Se dará preferencia a entidades financieras que promuevan el desarrollo regional y nacional con tasas blandas y cuya destinación privilegie el mejoramiento de las capacidades de la Institución en infraestructura física y tecnológica, entre otros aspectos.

El cuidado de la liquidez es una premisa que orientará las decisiones de carácter financiero y administrativo con el objetivo de atender todos los compromisos adquiridos de manera responsable, velando por el cuidado del empleo y el bienestar de la comunidad institucional.

### ORIENTACIONES

Los ingresos de la Institución y de la gran mayoría de instituciones de educación superior de carácter privado de Colombia, tienen como fuente principal de ingresos la matrícula de sus estudiantes. Con la intención de continuar transformando vidas como una organización de conocimiento con influencia en diferentes ámbitos, se potenciarán diferentes fuentes de ingreso. Además, de las que provienen por matrículas de estudiantes de programas académicos de pregrado, se aspira a conseguir elevar la participación de ingresos provenientes de los programas de posgrado, actividades de educación continua, consultorías y asesorías, además de actividades científicas y de transferencia tecnológica, y de los servicios de salud bucal general y especializada, servicios veterinarios y de atención a la primera infancia.

La evaluación de nuevas oportunidades de generar impacto en la sociedad y construir tejido social serán consideradas. Deberán examinarse mediante una evaluación permanente de las necesidades del entorno, que se intervendrán mediante propuestas pertinentes y viables acompañadas de una adecuada gestión del riesgo.

+

+

+

+

+

+

---

# 9. RELACIÓN CON REFERENTES DE ALTA CALIDAD

---

099

# 9. RELACIÓN CON REFERENTES DE ALTA CALIDAD

El mejoramiento de las condiciones de calidad para la Institución y cada uno de los Programas Académicos es inherente al desarrollo que se propone alcanzar. Es por esto que en armonía con los referentes de alta calidad a los cuales se ha llegado por medio de consensos de los diferentes actores del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, plasmados

en el Acuerdo del CESU 02 del 2020, cada uno de los Objetivos Estratégicos del PDI 2021-2028 se relaciona con uno o varios Factores y Características institucionales y de programa, que se fortalecen en la medida en que estos se van alcanzando.

## 1. Entregar ambientes innovadores de aprendizaje

REFERENTE DE ALTA CALIDAD

### PROGRAMAS ACADÉMICOS

Factor	Características
2	5
5	19 - 21
10	38 - 39
12	47 - 48

### INSTITUCIONAL

Factor	Características
3	10 - 11

## 2. Afianzar una planta profesoral de calidad

REFERENTE DE  
ALTA CALIDAD

### PROGRAMAS ACADÉMICOS

Factor	Características
3	8 - 10 - 13

### INSTITUCIONAL

Factor	Características
10	29 - 31

## 3. Profundizar un sistema de información sólido basado en datos

REFERENTE DE  
ALTA CALIDAD

### PROGRAMAS ACADÉMICOS

Factor	Características
4	16
5	25
6	28
11	43
12	48

### INSTITUCIONAL

Factor	Características
4	15
12	36

## 4. Reforzar en los profesores competencias multiculturales y de la 4RI

REFERENTE DE ALTA CALIDAD

### PROGRAMAS ACADÉMICOS

Factor	Características
3	8 - 10 - 11
7	31 - 32

### INSTITUCIONAL

Factor	Características
8	25 - 26
10	28 - 31 - 32

## 5. Potenciar grupos de investigación con capacidad para generar impactos y resultados

REFERENTE DE ALTA CALIDAD

### PROGRAMAS ACADÉMICOS

Factor	Características
2	3
3	10
5	18
8	35

### INSTITUCIONAL

Factor	Características
6	21 - 22

## 6. Impulsar plataformas tecnológicas como soporte a los procesos académicos y servicios estudiantiles

### REFERENTE DE ALTA CALIDAD

#### PROGRAMAS ACADÉMICOS

Factor	Características
11	43
12	48

#### INSTITUCIONAL

Factor	Características
3	7 - 11

## 7. Fortalecer la cultura de la calidad, la planeación y la rendición de cuentas

### REFERENTE DE ALTA CALIDAD

#### PROGRAMAS ACADÉMICOS

Factor	Características
2	6
5	25
11	41 - 46

#### INSTITUCIONAL

Factor	Características
2	5 - 6
3	7
4	13 - 14 - 15

## 8. Promover actividades y programas para el aprendizaje a lo largo de la vida

REFERENTE DE ALTA CALIDAD

### PROGRAMAS ACADÉMICOS

Factor	Características
2	3 - 5
5	18 - 19 - 20
8	34

### INSTITUCIONAL

Factor	Características
5	19
6	21

## 9. Asistir y apoyar al aspirante, al estudiante y el egresado en sus procesos y trámites integrales e interdisciplinarios

REFERENTE DE ALTA CALIDAD

### PROGRAMAS ACADÉMICOS

Factor	Características
6	27
9	36

### INSTITUCIONAL

Factor	Características
11	33 - 34

## 10. Interactuar activamente con el entorno e interdisciplinarios

**REFERENTE DE ALTA CALIDAD**

### PROGRAMAS ACADÉMICOS

Factor	Características
1	2
2	3
5	18 - 19 - 25 - 26
7	31 - 32

### INSTITUCIONAL

Factor	Características
5	19
7	23
8	25 - 26
10	32

## 11. Desarrollar currículos flexibles, integrales e interdisciplinarios

**REFERENTE DE ALTA CALIDAD**

### PROGRAMAS ACADÉMICOS

Factor	Características
5	18 - 19 - 20 - 23
7	31
10	38

### INSTITUCIONAL

Factor	Características
5	17
8	25 - 26

## 12. Respaldo al estudiante en su proceso de formación (Seguimiento y acompañamiento)

REFERENTE DE ALTA CALIDAD

### PROGRAMAS ACADÉMICOS

Factor	Características
2	4
6	27 - 28 - 29
9	36 - 37

### INSTITUCIONAL

Factor	Características
9	27
11	33 - 34

## 13. Promover estrategias pedagógicas y didácticas contemporáneas

REFERENTE DE ALTA CALIDAD

### PROGRAMAS ACADÉMICOS

Factor	Características
1	1
2	5
3	11
5	21 - 23
10	38 - 39
12	48

### INSTITUCIONAL

Factor	Características
1	2
5	17 - 18

## 14. Impulsar sistemas de evaluación del aprendizaje

**REFERENTE DE ALTA CALIDAD**

### PROGRAMAS ACADÉMICOS

Factor	Características
5	22 - 23
8	34

### INSTITUCIONAL

Factor	Características
5	17 - 18

## 15. Estrechar vínculo con los egresados

**REFERENTE DE ALTA CALIDAD**

### PROGRAMAS ACADÉMICOS

Factor	Características
1	2
4	16 - 17
5	18 - 23 - 25
11	41

### INSTITUCIONAL

Factor	Características
5	19
7	23
9	27
12	36 - 37 - 38

## 16. Consolidar procesos de investigación aplicada

REFERENTE DE ALTA CALIDAD

### PROGRAMAS ACADÉMICOS

Factor	Características
2	3
5	18
8	34 - 35

### INSTITUCIONAL

Factor	Características
6	21 - 22

## 17. Elevar la eficiencia y productividad en los procesos

REFERENTE DE ALTA CALIDAD

### PROGRAMAS ACADÉMICOS

Factor	Características
11	41 - 43- 46

### INSTITUCIONAL

Factor	Características
3	4
7	14

## 18. Lograr los resultados de aprendizaje

**REFERENTE DE ALTA CALIDAD**

### PROGRAMAS ACADÉMICOS

Factor	Características
1	2
2	5
4	17
5	18 - 19 - 20- 21 - 22 -23 - 25
12	48

### INSTITUCIONAL

Factor	Características
5	17 - 18
11	34
12	37

## 19. Asegurar la empleabilidad y la inserción laboral

**REFERENTE DE ALTA CALIDAD**

### PROGRAMAS ACADÉMICOS

Factor	Características
9	36

### INSTITUCIONAL

Factor	Características
9	27
12	36

## 20. Favorecer el éxito y la graduación estudiantil

**REFERENTE DE ALTA CALIDAD**

### PROGRAMAS ACADÉMICOS

Factor	Características
2	4
6	27
9	36

### INSTITUCIONAL

Factor	Características
9	27
11	33 - 34 - 35

## 21. Impactar al medio con investigación pertinente

**REFERENTE DE ALTA CALIDAD**

### PROGRAMAS ACADÉMICOS

Factor	Características
5	26
8	34 - 35

### INSTITUCIONAL

Factor	Características
6	22
7	23

## 22. Generar impacto en la comunidad y en el entorno

**REFERENTE DE ALTA CALIDAD**

### PROGRAMAS ACADÉMICOS

Factor	Características
1	2
4	17
5	26
7	32

### INSTITUCIONAL

Factor	Características
1	3
7	23
8	25

## 23. Obtener la acreditación Institucional y de programas

**REFERENTE DE ALTA CALIDAD**

### PROGRAMAS ACADÉMICOS

Factor	Características
1 al 12	1 al 48

### INSTITUCIONAL

Factor	Características
1 al 12	1 al 38

## 24. Garantizar la viabilidad financiera de la institución

REFERENTE DE ALTA CALIDAD

### PROGRAMAS ACADÉMICOS

Factor	Características
11	45

### INSTITUCIONAL

Factor	Características
3	12

## 25. Mantener estructura financiera saludable

REFERENTE DE ALTA CALIDAD

### PROGRAMAS ACADÉMICOS

Factor	Características
11	45

### INSTITUCIONAL

Factor	Características
3	12

## 26. Diversificar ingresos con fuentes diferentes a la formación

**REFERENTE DE ALTA CALIDAD**

### PROGRAMAS ACADÉMICOS

Factor	Características
3	12



---

# 10. REFERENCIAS

---



10

- Acuerdo 02 de 2020. [Ministerio de Educación Nacional (MEN), Consejo Nacional de Educación Superior (CESU) & Consejo Nacional de Acreditación (CNA)]. Por medio del cual se actualiza el modelo de acreditación en alta calidad. Marzo 4 – 19 de 2020.
- Acuerdo Municipal 06 de 2020. [Gobierno de la ciudad de Pereira]. Por medio del cual se adopta el Plan de Desarrollo Gobierno de la Ciudad Capital del Eje 2020-2023. Junio 18 de 2020.
- Acuerdo por lo Superior 2034 de 2020. [Consejo Nacional de Educación Superior - CESU]. Por medio del cual se entrega la Propuesta de política pública para la excelencia de la educación superior en Colombia en el escenario de la paz. Junio de 2014.
- Adams Becker, S., Brown, M., Dahlstrom, E., Davis, A., DePaul, K., Diaz, & Pomerantz, J. (2018). NMC Horizon Report: 2018 Higher Education Edition. Louisville, CO: EDUCAUSE. Retrieve: <https://library.educause.edu/~media/files/library/2018/8/2018horizonreport.pdf>
- Alexander, B., Ashford-Rowe K., Barajas-Murphy, N., Dobbin, G., Knott, J., McCormack, M., Pomerantz, J., Seilhamer, R., & Weber, N. (2019). Educause Horizon Report: 2019 Higher Education Edition. Louisville, CO: EDUCAUSE. Retrieve: <https://library.educause.edu/~media/files/library/2018/8/2018horizonreport.pdf>
- Cavanagh, T., Carver, Curt., Tugade, M. (2021, April 2). 7 Things You Should Know About Mental Health and Higher Education. Learning Engineering. Louisville, CO: Educause Learning Initiative (ELI). Retrieve: <https://library.educause.edu/resources/2021/4/7-things-you-should-know-about-mental-health-and-higher-education>
- Consejo Nacional de Política Económica y Social República de Colombia. Departamento Nacional de Planeación. (2009). Documento Conpes 3582. Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. Recuperado de: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3582.pdf>
- Consejo Nacional de Política Económica y Social República de Colombia. Departamento Nacional de Planeación. (2016). Documento Conpes 3866. Política Nacional de Desarrollo Productivo. Recuperado de: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3866.pdf>
- Consejo Nacional de Política Económica y Social República de Colombia. Departamento Nacional de Planeación. (2018). Documento Conpes 3918. Estrategia para la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en Colombia. Recuperado de: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3918.pdf>

- Consejo Nacional de Política Económica y Social República de Colombia. Departamento Nacional de Planeación. (2018). Documento Conpes 3920. Política Nacional de Explotación de Datos (Big Data). Recuperado de: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3920.pdf>
- Consejo Nacional de Política Económica y Social República de Colombia. Departamento Nacional de Planeación. (2019). Documento Conpes 3975. Política nacional para la transformación digital e inteligencia artificial. Recuperado de: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3975.pdf>
- Consejo Nacional de Política Económica y Social República de Colombia. Departamento Nacional de Planeación. (2019). Documento Conpes 3981. Declaración de importancia estratégica del proyecto: “Capacitación de recursos humanos para la investigación nacional”. Recuperado de: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3981.pdf>
- Consejo Privado de Competitividad (CPC). (2021). Informe Nacional de Competitividad 2020 – 2021. Ciencia, Tecnología e Innovación. Recuperado de: [https://compite.com.co/wp-content/uploads/2020/11/web-CPC\\_INC\\_2020\\_2021\\_LIBRO\\_DIGITAL\\_PAGINAS.pdf](https://compite.com.co/wp-content/uploads/2020/11/web-CPC_INC_2020_2021_LIBRO_DIGITAL_PAGINAS.pdf)
- Decreto 130 de 2019. [Ministerio de Educación Nacional - MEN]. Por el cual se sustituye el Capítulo 2 y se suprime el Capítulo 7 del Título 3 de la Parte 5 del Libro 2 del Decreto 1075 de 2015 -Único Reglamentario del Sector Educación. Julio 25 de 2019.
- Departamento Nacional de Planeación (DNP). Gobierno de Colombia. (2018). Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad. Recuperado de: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Resumen-PND2018-2022-final.pdf>
- European Statistical System (Eurostat) & Organisation de Coopèration et de Développement Economiques (OCDE). (2005). Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data, Third Edition / Manuel d’Oslo : Principes directeurs proposés pour le recueil et l’interprétation des données sur l’innovation technologique, Madrid: Gobierno Regional de Madrid. Retrieve: <https://www.oecd.org/sti/frascati-manual-2015-9789264239012-en.htm>
- Fuller, J.B., Raman, M., Palano, J., Bailey, A., Vaduganathan, N., Kaufman, E., Laverdière, R., & Lovett, S. (2020). The on-demand workforce. Boston, MA: Published by Harvard Business School and BCG. Retrieve: <https://redunete.net/publicaciones/recomendaciones-para-fomentar-la-calidad-en-practicas-educativas-mediadas-por-tecnologias-digitales/>
- Fundación Santillana & Organisation de Coopèration et de Développement Economiques (OCDE). (2019). Estrategia de Competencias de la OCDE 2019: competencias para construir un futuro mejor. Recuperado de: <https://www.oecd.org/publications/estrategia-de-competencias-de-la-ocde-2019-e3527cfb-es.htm>

- Gabinete Municipal. (2020). Proyecto de Acuerdo: Plan de Desarrollo Medellín Futuro 2020-2023. Recuperado de: [https://kavilando.org/images/stories/documentos/Anteproyecto-PDM-2020-2023-Medellin-Futuro\\_-CTP\\_Conc-Mpal.pdf](https://kavilando.org/images/stories/documentos/Anteproyecto-PDM-2020-2023-Medellin-Futuro_-CTP_Conc-Mpal.pdf)
- Gaviria Correa, A. (2020). Plan de Desarrollo Unidos por la Vida 2020 – 2023. Recuperado de: [https://plandesarrollo.antioquia.gov.co/archivo/PlanDesarrolloUNIDOS\\_VF-comprimido-min.pdf](https://plandesarrollo.antioquia.gov.co/archivo/PlanDesarrolloUNIDOS_VF-comprimido-min.pdf)
- Granados Roldán, O. (Ed.). (2020). La educación del mañana: ¿inercia o transformación? Madrid: Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI). Recuperado de: <https://oei.int/publicaciones/la-educacion-del-manana-inercia-o-transformacion>
- Institute for the Future for the University of Phoenix Research Institute. (2011). Future Work Skills 2020. Retrieve: [https://www.iff.org/uploads/media/SR-1382A\\_UPRI\\_future\\_work\\_skills\\_sm.pdf](https://www.iff.org/uploads/media/SR-1382A_UPRI_future_work_skills_sm.pdf)
- Keevy, J. & Chakroun, B. (2015). Level-setting and recognition of learning outcomes: The use of level descriptors in the twenty-first century. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Unesco). Retrieve: <https://learningportal.iiep.unesco.org/es/biblioteca/level-setting-and-recognition-of-learning-outcomes-the-use-of-level-descriptors-in-the>
- Kilgore, W. (2016). UX to LX: The Rise of Learner Experience Design. Retrieve: <https://www.edsurge.com/news/2016-06-20-ux-to-lx-the-rise-of-learner-experience-design>
- Miller, H. (2021). Future Of Work. Three shifts to help organizations navigate a post-pandemic future. Retrieve: <https://marxmoda.com/herman-miller/future-of-work-point-of-view>
- Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (Minciencias). (2021). Anexo 1. Convocatoria Nacional para el Reconocimiento y Medición de Grupos de Investigación, Desarrollo Tecnológico o de Innovación y para el reconocimiento de investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación -2021. Recuperado de: [https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/anexo\\_1\\_-\\_documento\\_conceptual\\_2021.pdf](https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/anexo_1_-_documento_conceptual_2021.pdf)
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2015). Guía para la implementación de educación superior del modelo de gestión de permanencia y graduación estudiantil en instituciones. Recuperado de: [https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-356272\\_recurso.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-356272_recurso.pdf)
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2015). Estrategias para la Permanencia en Educación Superior: Experiencias Significativas. Recuperado de: [http://redunete.net/wp-content/uploads/2020/11/2020-RedUnete-MEN-libro\\_recomendaciontecnologia\\_V5.pdf](http://redunete.net/wp-content/uploads/2020/11/2020-RedUnete-MEN-libro_recomendaciontecnologia_V5.pdf)

- Ministerio de Educación Nacional (MEN) & Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (Icfes). (2015). Guía para la interpretación del Reporte de resultados en Saber Pro. Medidas de Aporte Relativo y otros indicadores de calidad de las Instituciones de Educación Superior. Recuperado de: <https://www2.icfesinteractivo.gov.co/aporteRelativoInstituciones/pdfs/guia.pdf>
- Ministerio de Educación Nacional (MEN) & Red Universitaria para la Educación con Tecnología (RedUnete). (2020). Recomendaciones para fomentar la calidad en prácticas educativas mediadas por tecnologías digitales. Recuperado de: [http://redunete.net/wp-content/uploads/2020/11/2020-RedUnete-MEN-libro\\_recomendaciontecnologia\\_V5.pdf](http://redunete.net/wp-content/uploads/2020/11/2020-RedUnete-MEN-libro_recomendaciontecnologia_V5.pdf)
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2016). Compendio estadístico de la educación superior colombiana. Recuperado de: [https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-360739\\_recurso.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-360739_recurso.pdf)
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2017). Marco Nacional de cualificaciones Colombia: un camino para la inclusión, la equidad y el reconocimiento. Recuperado de: [https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-362817.html?\\_noredirect=1](https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-362817.html?_noredirect=1)
- Ordenanza 008 de 2020. [Despacho del Gobernador, Departamento de Risaralda]. Por medio del cual se adopta el Plan Departamental de Desarrollo para el periodo 2020-2023: Risaralda Sentimiento de Todos y se dictan otras disposiciones. Mayo 31 de 2020.
- Organisation de Coopération et de Développement Economiques (OCDE). (2007). Working Party of National Experts on Science and Technology Indicators. Revised field of science and technology (FOS) classification in the Frascati manual. Retrieve: <https://www.oecd.org/science/inno/38235147.pdf>
- Organisation de Coopération et de Développement Economiques (OCDE). (2015), Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities. Publicado por acuerdo con la OCDE, París (Francia): Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, FECYT, 2018. DOI:<http://dx.doi.org/10.1787/9789264239012-en>. Retrieve: <https://www.oecd.org/sti/frascati-manual-2015-9789264239012-en.htm>
- Pedró, F. (2017). Tecnologías para la transformación de la educación. España: Fundación Santillana & Profuturo. Recuperado de: [https://www.santillanalab.com/recursos/Tecnologias\\_para\\_la\\_transformacion\\_de\\_la\\_educacion\\_1.pdf](https://www.santillanalab.com/recursos/Tecnologias_para_la_transformacion_de_la_educacion_1.pdf)
- Resolución 015224 de 2020. [Ministerio de Educación Nacional - MEN]. Por la cual se establecen los parámetros de autoevaluación, verificación y evaluación de las condiciones de calidad de carácter institucional reglamentadas en el Decreto 1075 de 2015, modificado por el Decreto 1330 de 2019, para la obtención, modificación y renovación del registro calificado. Agosto 24 de 2020.

- Resolución 021795 de 2020. [Ministerio de Educación Nacional - MEN]. Por la cual se establecen los parámetros de autoevaluación, verificación y evaluación de las condiciones de calidad de programa reglamentadas en el Decreto 1075 de 2015, modificado por el Decreto 1330 de 2019, para la obtención, modificación y renovación del registro calificado. Noviembre 19 de 2020.
- Santiago Herrero, M. (Ed.). (2018). Objetivos de Desarrollo Sostenible en Colombia: los retos para 2030. Colombia: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD. Recuperado de:  
<https://www.co.undp.org/content/colombia/es/home/library/ods/ods-en-colombia--los-retos-para-2030.html>
- Suárez Lantarón, B. (2020). Estudio acerca de la empleabilidad y la universidad. En: Innovación docente e investigación en Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas (pp.123-134). Publisher: Dykinson (Madrid). Recuperado de:  
[https://www.researchgate.net/publication/339486774\\_Estudio\\_sobre\\_empleabilidad\\_y\\_universidad](https://www.researchgate.net/publication/339486774_Estudio_sobre_empleabilidad_y_universidad)
- Vélez Agudelo, M.I. (Ed.). (2018). Libro Verde 2030. Política Nacional de Ciencia e Innovación Para el Desarrollo Sostenible. Bogotá: Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (Colciencias). Recuperado de: <https://minciencias.gov.co/sites/default/files/libroverde2030-5julio-web.pdf>
- Vicepresidencia de la República de Colombia & Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. (2020). Colombia hacia una sociedad del conocimiento. Reflexiones y Propuestas volumen I. (Volumen I). Bogotá D.C, Colombia. Recuperado de: [https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/paginas/ebook-\\_colombia\\_hacia\\_una\\_sociedad\\_del\\_conocimiento.pdf](https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/paginas/ebook-_colombia_hacia_una_sociedad_del_conocimiento.pdf)