

MODELO DE GERENCIA PARA EL PROYECTO INSTITUCIONAL PROGRAMAS  
METODOLOGÍA VIRTUAL DE LA FUNDACIÓN CIDCA.

FARLEY ALBARRACÍN SALAMANCA

JORGE EDGAR JIMÉNEZ SALAZAR

IVÁN DARÍO URREA OSPINA

Asesor: Doctora ARIANNE ILLERA CORREAL

UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA  
FACULTAD DE POSTGRADOS Y EDUCACIÓN CONTINUADA  
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA  
PROYECTO DE GRADO

BOGOTÁ D.C. 2016

## Tabla de Contenido

<b>Introducción.</b>	<b>4</b>
<b>Planteamiento del problema.</b>	<b>6</b>
Las Sociedades del Conocimiento	6
Aspecto Tecnológico	7
Aspecto Económico	7
Aspecto Ocupacional	7
El Tiempo – Espacio	8
Las Comunidades Científicas	8
Educación En Línea	9
Desde el Punto de Vista de la Inmersión en la Nueva Geografía	12
Desde lo Global	12
Desde lo Regional	14
Desde lo Nacional	15
Desde lo Local	17
Desde lo Institucional	18
Pregunta de Investigación	20
<b>Objetivos.</b>	<b>20</b>
General	20
Específicos	20
<b>Justificación.</b>	<b>21</b>
<b>Marco teórico.</b>	<b>24</b>
La Administración científica	25
Escuela de las Ciencias del Comportamiento	28
La Escuela Cuantitativa: la investigación de operaciones y las ciencias administrativas	31
La década del setenta: un nuevo enfoque:	36
Retos para la Gerencia del siglo XXI	41
A manera de conclusiones conceptuales	43
<b>Marco Jurídico.</b>	<b>43</b>
<b>Marco metodológico.</b>	<b>44</b>
Fases de la Investigación	45
Instrumentos	46
Cronograma.	46
<b>Planteamiento del Modelo de Gerencia para los Programas Metodología Virtual</b>	<b>47</b>
Referentes Gerencia Estratégica	47
Estrategia	48
Estrategas	48
Gerencia	49
Gerencia estratégica	49
Modelo de Gestión	50

Referentes Educación Virtual o en línea _____	53
Definición de la Educación Virtual o en línea _____	54
Contexto legal de la educación en línea _____	56
Contexto Institucional de la educación en línea _____	60
Primera integración del modelo _____	61
Segunda Integración del modelo _____	62
Gestión Organizacional _____	63
Estilo directivo _____	63
Estructura organizacional _____	64
Gestión Académica _____	66
Gestión de calidad _____	67
Tercera Integración del modelo _____	68

## **MODELO DE GERENCIA PARA LOS PROGRAMAS METODOLOGÍA VIRTUAL \_ 68**

Antecedentes _____	69
Una Visión de Si Misma _____	72
Fundamentos del Quehacer Institucional _____	73
Hombre-Sociedad-Cultura _____	73
La educación centrada en el desarrollo humano _____	74
El Proyecto Educativo Institucional _____	77
Objetivos del Proyecto Educativo Institucional _____	79
Marco Legal _____	81
Fundamentos Axiológicos _____	84
Principios y Valores Institucionales _____	86
Misión _____	88
Visión _____	88
Definición de Políticas Institucionales _____	88
Políticas Generales. _____	89
Políticas de Bienestar Institucional _____	89
Políticas de investigación _____	90
Políticas de proyección social _____	91
Políticas académicas para el seguimiento a egresados _____	91
Estructura organizacional. _____	92
Funciones del Coordinador CIDCA Virtual _____	95
Funciones de la Secretaria _____	97
Funciones del Comité de Evaluación de Calidad de Material Educativo Multimedia _____	97
Funciones del Administrador del Campus CIDCA Virtual _____	98
Funciones del Secretario Académico _____	99
Funciones del Tutor en el acompañamiento a los estudiantes _____	100
Funciones del Coordinador de Desarrollo de Material Educativo _____	101
Funciones del Equipo de Elaboración de Desarrollo de Contenidos _____	101
Funciones del Equipo Desarrollador de Material Educativo _____	102
Funciones del Coordinadores de Mercadeo y Promoción _____	104
Componente Evaluativo _____	104

## **Referencias \_\_\_\_\_ 110**

## **MODELO DE GERENCIA PARA EL PROYECTO INSTITUCIONAL PROGRAMAS METODOLOGÍA VIRTUAL DE LA FUNDACIÓN CIDCA.**

### **Introducción.**

El trabajo realizado se hace con el fin de conocer las posibilidades que se pueden generar en la creación del Centro de Educación Virtual de la Fundación CIDCA, desde el punto de vista de Diseñar e Implementar un modelo de gerencia para el proyecto Institucional Programas Metodología Virtual de La Fundación Centro de Investigación, Docencia y Consultoría Administrativa F-CIDCA.

De manera general, con el diseño e implementación de un modelo de gerencia se busca establecer y definir los derroteros que permitan gestionar de manera eficiente y eficaz los procesos técnicos, administrativos, financieros, legales y comerciales de la oferta educativa en modalidad virtual.

Con referencia a lo mencionado, el desarrollo de este trabajo de investigación va a aportar a la Fundación CIDCA, una solución a la necesidad de implementar en el corto plazo el centro de educación virtual; para el cual las unidades académicas han logrado desarrollos en la formulación de programas de formación y el planteamiento de requerimientos de talento humano para el diseño e implementación de Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVA). La importancia de lograr este desarrollo

En este contexto, el desarrollo del proyecto es necesario para la Fundación CIDCA, puesto que se constituye en un elemento de vital importancia para consolidar el proyecto CIDCA Virtual, por cuanto desde esta perspectiva se realizan aportes que los grupos académicos usualmente no tienen en cuenta, tales como la dinámica de costos y presupuestos, proyecciones financieras,

definición de las estructuras orgánicas necesarias y asignación de puestos de trabajo entre otras.

Con las claridades precedentes, es importante mencionar que el proyecto va afectar de manera directa a la Comunidad Académica de la Fundación CIDCA, por cuanto al ofrecer una respuesta de organización y administración de los recursos se aporta una alternativa para su manejo eficiente, se ofrece a la población de estudiantes un conjunto de procesos ágiles para que adelanten sus procesos formativos y al equipo desarrollo y docentes dispongan de los mecanismos y recursos adecuados para lograr sus productos.

### **Planteamiento del problema.**

El mundo académico contemporáneo, se encuentra sumergido en un conjunto de transformaciones culturales, motivadas por los nuevos ordenamientos políticos y económicos y mediados por las transformaciones que el impacto de las Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones han impuesto sobre las diferentes sociedades que integran la aldea global, en este sentido, adquieren especial relevancia los análisis que se han realizado en la conformación de nuevas formas organizacionales, denominadas Sociedades del Conocimiento y sumergidas en ellas como principales actores en la producción de conocimientos las Comunidades científicas, como producto de estos cambios paradigmáticos, surge la necesidad de plantear y abordar nuevas maneras de formar a los ciudadanos que integran estas nuevas comunidades, para lo cual la educación en línea se perfila como el paradigma educativo más apropiado para abordar dichas necesidades.

### **Las Sociedades del Conocimiento**

Las sociedades contemporáneas se enfrentan al reto de proyectarse y adaptarse a un proceso de cambio que viene avanzando muy rápidamente hacia la construcción de Sociedades del Conocimiento, en las cuales las comunidades, empresas y organizaciones avanzan gracias a la difusión, asimilación, aplicación y sistematización de conocimientos creados u obtenidos localmente, o accedidos del exterior y el proceso de aprendizaje se potencia en común, a través de redes, empresas, gremios, comunicación ínter e intra-institucional, entre comunidades y países. Concebidas de esta manera, las sociedades de conocimiento significan naciones y agentes económicos más competitivos e innovadores; lo cual significa también elevar la calidad de vida a todo nivel.

Las Sociedades del Conocimiento se caracterizan por que hacen una conversión del

Conocimiento en factor crítico para el desarrollo productivo y social, y porque fortalecen los procesos de Aprendizaje Social como medio asegurar la apropiación social del conocimiento y su transformación en resultados útiles, en donde la Educación juega el papel central.

De manera general, las sociedades del conocimiento se pueden describir en función de cuatro elementos: lo tecnológico, lo económico, lo ocupacional y el tiempo – espacio.

**Aspecto Tecnológico.** El aspecto tecnológico se refiere a la posibilidad de procesar, almacenar, recuperar y transmitir información en todos los ámbitos de la sociedad, sustentado en el uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación.

En este aspecto, es importante reconocer que una institución que no posea una infraestructura tecnológica adecuada no podría hacer parte de las sociedades del conocimiento y por lo tanto se vería relegada del mundo, en el contexto de la globalización. Una infraestructura adecuada, significa en este ámbito, poder acceder a un conjunto de servidores robustos, que le permitan manejar tanto los volúmenes de información que produce, como los que accede desde el exterior. De igual manera significa tener a su disposición las herramientas de software que le permitan crear sistemas de información apropiados, organizar en bases de datos los conocimientos que produce y tener los sistemas de conectividad mediante los cuales intercambiar con otras instituciones las experiencias obtenidas.

**Aspecto Económico.** El aspecto económico, hace referencia especialmente a que en las sociedades del conocimiento, el producto más importante en la generación de riqueza es la información. Desde este punto de vista, es muy importante para las Instituciones de educación superior, abastecerse desde su interior, de productos de conocimiento resultado de los esfuerzos en investigación e impacto en el entorno, de tal manera que posea fortalezas significativas para interactuar en las sociedades del conocimiento.

**Aspecto Ocupacional.** El aspecto ocupacional en las sociedades del conocimiento, es una

de las características que las identifican. Los esfuerzos de los individuos en estas sociedades, se caracterizan por que emplean amplias bases de conocimiento para sus actividades de producción y están, por lo tanto, ligados al concepto de competencias laborales.

En este sentido, las Instituciones de Educación Superior, para garantizar la calidad y competitividad de sus egresados en el mundo laboral, en la aldea global, se deben preocupar por que cada uno de los cursos que imparte responda a los estándares de calidad internacionales, garantizando al sector productivo de la localidad, del país y de la región, que cuentan con un talento debidamente formado y consiente de su rol en el entorno.

**El Tiempo – Espacio.** El aspecto tiempo – espacio, en las sociedades del conocimiento adquiere especial importancia ya que los sistemas de gestión descansan sobre las redes de información que conectan las instituciones, las localidades, las naciones y las regiones. En este sentido la recuperación de la información en tiempos muy cortos es uno de los factores críticos ya que de ellos se deriva la organización de los recursos estratégicos que generan riqueza, y de igual manera, al tener sistemas de conectividad eficientes, las sociedades actuales conciben el espacio de manera diferente ya que no se hace necesario el desplazamiento de las personas para hacer presencia en las diferentes actividades de la cotidianidad.

En este sentido, para el caso de las instituciones educativas que tomen la decisión de ubicarse a la vanguardia de los tiempos actuales, es importante que tomen en consideración el desarrollo de sus planes de formación basados las necesidades de los ciudadanos del conocimiento, en los cuales las metodologías que mayor desarrollo han tenido en la actualidad son la formación en línea y educación virtual.

### **Las Comunidades Científicas**

Los insumos para el desarrollo de las sociedades del conocimiento se aseguran por medio

de la investigación, entendida ésta, como una actividad que busca producir nuevos conocimientos, mediante la búsqueda de soluciones a problemas prácticos, contribución a la educación y mejoramiento de la calidad de vida, entre otras.

Siguiendo los postulados de T. S. Kuhn, las revoluciones científicas se producen cuando un grupo de interesados se reúnen epistémicamente a ampliar las fronteras del saber, produciendo cambios en los paradigmas existentes de tal manera que los productos logrados sean útiles a las sociedades que los producen. A lo largo de su disertación, el autor hace referencias a distintas comunidades que desaparecieron de los escenarios debido a concepciones erradas sobre el saber que poseían, especialmente por considerarlo acabado. (Kuhn, 1975)

En este sentido es importante reconocer que las sociedades del conocimiento, imponen la condición tácita, de que para poder pertenecer a ellas es condición *sin equanun* producir y compartir conocimiento.

### **Educación En Línea**

Alrededor de las distintas maneras alternativas de entender la educación tradicional (presencial), se han generado una serie de calificativos que intentan describir de alguna manera el uso de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones en los procesos de formación, en este sentido se habla de educación en línea (online) y de educación virtual.

Estos nuevos paradigmas en la educación, surgen como una respuesta a las necesidades impuestas con el surgimiento de las sociedades de la información y del conocimiento. El siguiente extracto, resume de manera general el alcance de la concepción que se expone:

Una sociedad industrial depende del movimiento físico de las personas y los bienes, de manera que la infraestructura tecnológica fundamental es el ferrocarril, las rutas, el mar y el transporte aéreo. La infraestructura tecnológica fundamental de una sociedad de la información es

sin embargo, la red de telecomunicaciones. Para preparar a las personas para vivir en una sociedad de la información, se necesita un sistema educativo que se base en las telecomunicaciones y no en el transporte [...]

Hoy en día, si se quiere hablar con alguien que no se encuentra presente, tenemos dos elecciones que representan las diferentes formas de hacer las cosas en una sociedad industrial y en una sociedad de la información: ir a verlo o llamarlo por teléfono. Utilizar una red de transporte o una red telefónica.

Es raro tener una elección similar en educación. Si se tiene que asistir a una clase hay que viajar hasta el aula. La educación precisa una alternativa. Alumnos y maestros deberían poder tener la opción de reunirse para la instrucción por medio de las telecomunicaciones o del transporte".

Una manera de dar respuesta a dichas necesidades, consiste en la oferta de educación a distancia basada en la utilización de Internet o educación online, en la cual el aprendizaje va más allá del aprendizaje basado en tecnología dado que hace un uso exhaustivo y combinado de Internet, así como de otras tecnologías digitales. El aprendizaje online debe permitir el acceso de los alumnos a los materiales de aprendizaje desde cualquier lugar y en cualquier momento, debe facilitar la comunicación entre los estudiantes y entre los estudiantes y el grupo académico y administrativo de la institución, debe permitir el trabajo y aprendizaje colaborativo entre los estudiantes y entre los estudiantes y grupo académico, debe permitir la evaluación de los alumnos y debe proveer a los alumnos de soporte tanto académico como administrativo.

Desde el punto de vista de los avances tecnológicos, difícilmente podemos decir que existen restricciones tecnológicas para incluir determinadas características en los programas online. Sin embargo, la selección de la tecnología que se utilizará deberá considerar por lo menos el perfil demográfico, socio-económico y educativo de los potenciales alumnos. Es justamente esta información la que permitirá determinar el nivel de complejidad tecnológica que será apropiado

utilizar en primera instancia o la eventual necesidad de complementar los programas online con algún otro tipo de tecnología de distribución.

Desde el punto de vista de las estrategias de formación surge la necesidad de que los docentes-tutores o los instructores posean estilos de enseñanza adecuados a la modalidad. Por lo cual es importante destinar esfuerzos significativos hacia la formación de docentes en estas nuevas formas de ejercer la profesión, ya que no solo se requiere tener un excelente dominio de conocimiento en el campo que desea formar a sus estudiantes, sino también dominar muy bien los aspectos relacionados con el uso de la tecnología que se emplea.

Desde el punto de vista de los estudiantes, se deben adoptar estilos de enseñanza interactivos que promuevan la interacción entre los mismos alumnos y entre los alumnos y los docentes. Se trata entonces de que los docentes adopten estilos de enseñanza que se adecuen a este nuevo entorno de aprendizaje que, como ya sabemos, difiere ampliamente del entorno tradicional en el que docentes y alumnos interaccionan en un entorno áulico controlado.

De igual manera se deben tener consideraciones especiales en cuanto a que el perfil demográfico, socio-económico y educativo de los potenciales alumnos es fundamental al decidir sobre la implementación de un programa onLine, es importante no olvidar que los modelos aplicados en otros países, regiones o culturas pueden no resultar adecuados en nuestro contexto. Si una ventaja nos provee el uso de tecnologías es por cierto la posibilidad de adaptar los programas de educación y formación a las necesidades, intereses, realidades y características de nuestros alumnos, nuestros docentes, nuestras instituciones educativas u organizaciones, nuestros países y nuestras regiones.

Atendiendo estas consideraciones, es importante tener en cuenta que las Instituciones de Educación Superior, deben planificar sus acciones de tal manera que en un tiempo muy cercano puedan virar sin dificultad a una oferta de servicios educativos en línea, con miras a atender esta

necesidad de corto plazo, el diseño de los contenidos de los cursos, la aplicación de estrategias y metodologías de vanguardia, deben posibilitar la inmersión tanto de los estudiantes como de los profesores y administrativos en el paradigma de la sociedad del conocimiento, y la cultura que el naciente siglo XXI impone.

### **Desde el Punto de Vista de la Inmersión en la Nueva Geografía**

La conformación de las sociedades del conocimiento ha perfilado nuevas maneras de concebir el mundo y su distribución, en este sentido, las fronteras físicas del siglo XX han sufrido transformaciones significativas, transformándose en fronteras culturales y sociales más que territoriales. Como resultado de estas transformaciones se encuentran nuevas formas de organización, tales como la conformación de la Comunidad Europea, las nacientes alianzas de unión entre los países de América Latina y el Caribe, las conformaciones de organizaciones de países del Bloque Oriental, entre otros, y por tanto las proyecciones de las instituciones deben ser enfocadas a atender las necesidades, del mundo del siglo XXI. A continuación, se presenta una mirada desde esta perspectiva.

**Desde lo Global.** En un mundo dividido, ya no sólo entre quienes tienen y no tienen, sino entre los que saben y los que no saben y quienes están conectados o desconectados de la red, el conocimiento ha pasado a convertirse en la materia prima fundamental de los procesos productivos contemporáneos. (La Organización de Estados Iberoamericanos (OEI), 2004, pág. 9)

El inicio del siglo XXI se caracteriza por tres tendencias dinámicas y complejas que están transformando profundamente el entorno en el que operamos: el desarrollo de la sociedad del conocimiento, la importancia del territorio en un mundo globalizado y el progreso científico y tecnológico que se está dando en diversas áreas de la ciencia, procesos que están generando nuevas oportunidades, pero también nuevos retos y desafíos. Estos procesos se expresan de diversa forma

y su impacto afecta los distintos sectores de la sociedad. Pero entre sus múltiples implicaciones, hay cinco factores o procesos que vale la pena resaltar:

- El conocimiento y el uso del conocimiento se convierten en factor de producción y en elemento esencial de la competitividad, ya sea de empresas o regiones.
- La educación aparece como el proceso más crítico, ya que a través de esta, el individuo y las organizaciones aprenden a aprender y, por lo tanto, a generar y usar conocimiento.
- Pero para que el conocimiento sea útil a una persona, a una organización a una comunidad o a una región se requiere desarrollar procesos de apropiación social del conocimiento, a través de los cuales el conocimiento se interioriza y se convierte en capacidad de acción para lograr los objetivos que se persiguen (algunos lo llaman empoderamiento del individuo, de la organización o de la comunidad a través del conocimiento; el capital social es una de las expresiones más importantes de este empoderamiento)
- Lo anterior se logra básicamente a través de procesos de aprendizaje interactivos que se dan entre personas, entre organizaciones, y entre estas y su entorno (físico y social), a través de los cuales se generan innovaciones o soluciones innovadoras, ya sean de orden tecnológico o social.
- Dichos procesos de aprendizaje interactivo se dan, generalmente, en el contexto de redes de aprendizaje y redes de innovación, que se convierten así en uno de los módulos o componentes más importantes de las sociedades del conocimiento.

Estos procesos se han identificado y analizado en diversos estudios realizados en los últimos diez años, tanto en países desarrollados como en desarrollo. Uno de los aspectos relevantes que se han destacado, es el de la estrecha relación entre la capacidad de innovación de una región, su competitividad y su capacidad para generar empleo. (La Organización de Estados Iberoamericanos (OEI), 2004, pág. 10)

Atendiendo las consideraciones anteriores, es de suma importancia para las Instituciones de Educación Superior, orientar sus esfuerzos a la construcción de espacios que le permitan hacer parte de la sociedad del conocimiento, de tal manera, que como organización se constituyan en un actor activo en la formación de las nuevas generaciones, en la producción de conocimiento mediado

por propuestas educativas innovadoras que le permitan a los individuos apropiarlo para impactar el entorno en que construyen y desarrollan su proyecto de vida.

En este contexto, es especialmente importante para las Instituciones de Educación Superior, el disponer estrategias de formación orientadas a desarrollar competencias en el ámbito local, regional o nacional, basadas en estándares internacionales, para ofrecer a todos sus actores la posibilidad de ser aptos para competir en la aldea global; logro que alcanza mediante el desarrollo de metodologías innovadoras, fundamentadas en el uso y apropiación de tecnologías avanzadas que le permitan hacer presencia en el entorno global, mediante la estandarización de los contenidos de los cursos que se ofrecen, de tal manera que todos los individuos que se formen sean capaces de solucionar problemas de la región a través de una sólida preparación en competencias certificadas internacionalmente.

**Desde lo Regional.** En el ámbito regional, en la reunión de ex Presidentes de América Latina, llevada a cabo en Santiago de Chile en abril de 2002, y reuniones de directivos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) y algunos ex Ministros de Educación, llevada a cabo en Febrero de 2002 en la ciudad de México, se refleja la importancia que los gobiernos de la región le asignan al tema de la innovación, la ciencia y la tecnología como parte de las sociedades del conocimiento, especialmente en campos de acción particulares como la producción de camarón en Ecuador, las flores en Colombia, el salmón en Chile, la Industria petroquímica de México, el material informático en Costa Rica o la Industria aeronáutica en Brasil, ejemplos que prueban la existencia y desarrollo de unos “nichos tecnológicos” que apuntan a fortalecer la competitividad en determinados procesos o productos.

A pesar de los logros mencionados, las conclusiones de los análisis apuntan a reconocer que una de las mayores debilidades que se encuentran en la región está en el desarrollo de

tecnologías no productivas, como el mejoramiento de los procesos organizativos en las empresas a través de una mayor informatización de sus procesos.

Una de las maneras para hacer frente a las debilidades mencionadas, consiste en la definición del Sistema Regional de innovación Tecnológica de la CEPAL, como una “Red de instituciones públicas y privadas dentro de una economía, que financian y llevan a cabo la investigación para el desarrollo, convirtiendo sus resultados en innovaciones comerciales y afectando la difusión de nuevas tecnologías,” sistema en el cual se pretende articular de manera coherente los esfuerzos que realice la región para asimilar, producir y difundir nuevas tecnologías.

El insumo productivo de dicha red es el conocimiento, cuya producción está a cargo principalmente de las universidades y empresas, de tal manera que los conocimientos producidos en el ámbito nacional se incorporen y los extranjeros se transfieran, y unos y otros se difundan a través de los diversos sistemas educativos, las redes de información y los canales de asistencia técnica.

Con miras a la participación de las Instituciones de Educación Superior en la región, no se deben desconocer las políticas y programas que los diversos países iberoamericanos han formulado para fomentar la innovación como uno de los instrumentos básicos para incrementar la competitividad de sus sectores productivos y lograr mayores niveles de empleo.

En este sentido, no solo es importante producir conocimientos, sino crear la posibilidad que este se difunda a través de las diferentes redes de comunicación y asistencia, para las Instituciones de Educación Superior, por lo tanto, es importante que estén vinculadas activamente en las redes de conocimientos, en las cuales se participa mediante la suscripción de convenios y de la publicación de sus logros en los respectivos portales de conocimiento.

**Desde lo Nacional.** En el contexto nacional, el Gobierno Nacional ha impulsado una política que pretende aumentar la cobertura, mejorar la calidad de la educación y garantizar la

eficiencia del sector educativo. De manera general, los objetivos que se persiguen, es facilitar el acceso a las instituciones educativas, posibilitar la permanencia en ellas, mejorar los procesos de aprendizaje y brindar las herramientas apropiadas para desarrollar la capacidades y habilidades individuales de los colombianos, de tal manera que se les permita mejorar las condiciones de vida, contribuir al desarrollo del país y afrontar las exigencias del mundo contemporáneo.

De manera complementaria, se han generado políticas relacionadas con el acercamiento entre el sector productivo y el sector educativo, en las cuales se parte del reconocimiento de las ideas expuestas para los contextos globales y regionales, y como resultado de los estudios realizados, el Ministerio de Educación Nacional asume como una política nacional la articulación de la oferta educativa con el mundo productivo y la formación de competencias laborales, tanto generales como específicas. (Ministerio de Educación Nacional, 2003)

La educación en el ámbito nacional, entonces, tiene el reto de situar el aprendizaje en una serie de contextos significativos para que los estudiantes puedan alcanzar competencias que generen impacto en el mundo que les rodea, especialmente en el productivo. En este terreno, se plantean cambios significativos a la educación, especialmente a la formación técnica profesional y tecnológica y su articulación con la profesional universitaria.

Una estrategia que responde a las nuevas dinámicas de la sociedad y al ritmo del mercado laboral es la formación por ciclos propedéuticos. Ésta se caracteriza por concebir y organizar de manera flexible, secuencial y complementaria el currículo de los programas de las carreras universitarias, en tres ciclos de formación: el primero, técnico profesional; el segundo, tecnológico y el tercero, profesional.

Una de las características más importantes de esta propuesta de formación, es sin lugar a dudas, el habilitar a los estudiantes en competencias laborales, sustentadas en una formación rigurosa, acorde con las tendencias y necesidades del mundo actual, y desde otra perspectiva, un

elemento significativo es la conformación de un sistema educativo que permite a los estudiantes un constante intercambio con el sector productivo, puesto que cada uno de los ciclos de formación propedéutica los habilita para ingresar al campo laboral, al mismo tiempo que deja abiertas las puertas para continuar su proceso de formación, acorde con las necesidades de las personas y del país.

**Desde lo Local.** En el ámbito local, cada una de las Instituciones de Educación Superior, diseña sus programas de formación para satisfacer las demandas y necesidades del contexto más cercano, permitiendo, de manera indirecta, la cualificación de los diversos sectores productivos, mediante una acción directa sobre los estudiantes a quienes imparte su formación, en este sentido, el diseño curricular y la formulación de planes de estudio en estas concepciones adquiere especial relevancia, puesto que deben obedecer a los criterios de calidad impuestos por estándares internacionales y a la formación de competencias particulares que los diversos actores de geografía local requieren.

En este contexto, el necesario enlace con los programas de formación de la educación media requiere una atención especial, puesto que la formación en las competencias básicas se constituye en un factor indispensable para lograr el éxito esperado en la formación por ciclos propedéuticos, y lograr las metas de cobertura, calidad y eficiencia expuestas en la política que orienta el desarrollo educativo nacional.

La Fundación Centro de Investigación, Docencia y Consultoría Administrativa CIDCA atenta a los cambios constantes en la educación; conserva, difunde, adapta y genera conocimiento, cultura y tecnología aplicados a las realidades del contexto. Estableciendo un modelo educativo más adecuado que permita al estudiante satisfacer sus expectativas iniciales enfocando la educación dentro del marco de los fines actuales como son la globalización y el desarrollo tecnológico acelerado que observamos a nivel mundial, desarrollando procesos de investigación y aplicación

para aportar al avance de las ciencias y las profesiones a la innovación tecnológica, estimulando el trabajo de equipos interdisciplinarios, la utilización de tecnologías y metodologías avanzadas, la autoevaluación y el mejoramiento continuo para el cumplimiento de sus funciones de docencia, de investigación y de proyección social.

Basándose, en los lineamientos curriculares institucionales que orientan a la construcción y actualización de los programas académicos, de manera que respondan a las perspectivas internacionales de la educación superior virtual, a las transformaciones de las profesiones y disciplinas, a los acelerados cambios en el conocimiento, a las nuevas políticas nacionales en materia de educación superior virtual, en particular a los requerimientos de calidad y flexibilización a las tendencias científicas, tecnológicas, sociales, culturales y económicas en el ámbito internacional, nacional y donde la labor educativa se sitúa en la formación de profesionales capaces de resolver problemas de su área de conocimiento de manera efectiva y pertinente, comprometidos con la realidad social de su entorno y competentes para la apropiación y búsqueda del conocimiento.

**Desde lo Institucional.** El modelo de educación virtual de La Fundación Centro de Investigación, Docencia y Consultoría Administrativa F-CIDCA, toma como punto de referencia las Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – TIC, como la herramienta que facilita el proceso de enseñanza-aprendizaje en entornos educativos asistidos con tecnología ya que por sí solas no garantizan procesos educativos virtuales. La Institución ha estado fortaleciendo todas las facultades y sus docentes en aspectos tanto de la generación del conocimiento básico, como en la apropiación de infraestructura tecnológica básica para el funcionamiento y operación que permitan la incorporación de nuevas estrategias educativas mediadas por herramientas de

Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Es así que La Fundación Centro de Investigación, Docencia y Consultoría Administrativa F-CIDCA, adopta la creación de una Universidad de Educación Virtual, disponiendo de las políticas generales de la Educación Virtual para toda la Universidad y rinde conceptos sobre programas y proyectos de educación Virtual, así como la creación de los programas de Ingeniería de Sistemas, Administración logística y Contaduría y finanzas internacionales en la modalidad que se ha denominado Virtual.

En la actualidad, en La Fundación Centro de Investigación, Docencia y Consultoría Administrativa F-CIDCA, se adelanta un proyecto Institucional en curso, denominado **Programas Metodología Virtual**, que tiene como objetivo principal poner en marcha en un lapso de un año un conjunto de programas de formación en la modalidad virtual; y para el cual se están adelantando las acciones correspondientes a la obtención de los registros calificados de los mismos.

Como parte de este proyecto Institucional, es necesario definir un modelo de gerencia, desde el cual dirigir y gestionar las estrategias que permitan alcanzar los objetivos planteados. Dadas las condiciones particulares que caracterizan La Fundación Centro de Investigación, Docencia y Consultoría Administrativa F-CIDCA, el modelo que se adopte debe responder de manera adecuada.

Es importante mencionar que en el proyecto **Programas Metodología Virtual**, se definen de manera general y particular, los componentes principales que tienen que ver con los Sistemas de Gestión del Aprendizaje, Gestión de Proyectos Curriculares Virtuales, Diseño y Gestión de Ambientes Virtuales de Aprendizaje, Estrategias para la Formación en Ambientes Virtuales, Gestión de Recursos Tecnológicos para el Diseño de Cursos Virtuales, y la Gestión de Mediaciones en la Formación Virtual; teniendo en cuenta estos antecedentes, es importante realizar un estudio que aporte desde la Prospectiva y Tendencias en la Formación Virtual, la comprensión de las

limitaciones que permitan definir y poner en marcha los procesos decisionales que facilitan la adaptación de la organización a las exigencias y condiciones de la educación virtual.

A partir del reconocimiento de las limitaciones halladas, se requiere plantear un modelo de dirección y de alta gerencia, que, en la óptica de la visión estratégica, permita gestionar de manera eficiente y eficaz el desarrollo del proyecto Institucional **Programas Metodología Virtual** en los procesos técnico, administrativo, financiero, legal y comercial.

### **Pregunta de Investigación**

¿Cuál es el modelo de gerencia más apropiado para gestionar de manera eficiente y eficaz los procesos técnicos, administrativos, financieros, legales y comerciales de la oferta educativa en modalidad virtual de La Fundación Centro de Investigación, Docencia y Consultoría Administrativa F-CIDCA?

### **Objetivos.**

#### **General**

Diseñar e Implementar un modelo de gerencia para el proyecto Institucional **Programas Metodología Virtual** de La Fundación Centro de Investigación, Docencia y Consultoría Administrativa F-CIDCA, que permita gestionar de manera eficiente y eficaz los procesos de la oferta educativa en modalidad virtual.

#### **Específicos**

- Determinar las limitaciones que permitan definir y poner en marcha los procesos decisionales que facilitan la adaptación de la Fundación CIDCA a las exigencias y condiciones de la educación virtual.
- Formular los procesos técnicos, administrativos, financieros, legales y comerciales que

permitan gestionar los programas de formación en la modalidad virtual de la de la Fundación CIDCA.

- Capacitar la comunidad académica de la Fundación CIDCA en la adopción del modelo de gerencia de los programas de formación en la modalidad virtual.

### **Justificación.**

En el siglo XXI las Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – TIC, han suscitado una transformación de la sociedad y en particular de los procesos educativos, permitiendo que el individuo pueda apropiarse de los diferentes campos del conocimiento y la tecnología, logrando que haga uso de la formación virtual como la alternativa para que se avance en la transformación dinámica de la sociedad.

El conocimiento no quedo en la esfera de la presencialidad, se transforma con la innovación tecnológica, permitiendo al estudiante el acceso a la información desde su casa o desde su lugar de trabajo; la interacción educación- estudiante y el proceso pedagógico, ha facilitado que este escoja la hora y el lugar que más le convenga para desarrollar su actividad académica. Este proceso de cambio es tan importante como los avances técnicos y tecnológicos que se fueron dando a través de la historia de la humanidad; de igual forma se evidencia en la educación superior un campo de acción que no ha quedado atrás con los avances de los tiempos.

Las TIC permiten que aflore en el estudiante la investigación, la apropiación de conocimientos, el sentido de pertenencia, la actitud crítica hacia el conocimiento, permitiendo que asuma su rol de estudiante virtual, creando compromiso y servicio con la sociedad en la cual se va desarrollar profesionalmente.

La Fundación Centro de Investigación, Docencia y Consultoría Administrativa CIDCA atenta a los cambios constantes en la educación; conserva, difunde, adapta y genera conocimiento, cultura y tecnología aplicados a las realidades del contexto, estableciendo un modelo educativo

más adecuado que permita al estudiante satisfacer sus expectativas iniciales enfocando la educación dentro del marco de los fines actuales como son la globalización y el desarrollo tecnológico acelerado que se observa a nivel mundial, desarrollando procesos de investigación y aplicación para aportar al avance de las ciencias y las profesiones a la innovación tecnológica, estimulando el trabajo de equipos interdisciplinarios, la utilización de tecnologías y metodologías avanzadas, la autoevaluación y el mejoramiento continuo para el cumplimiento de sus funciones de docencia, de investigación y de proyección social.

Con base en los lineamientos curriculares institucionales que orientan a la construcción y actualización de los programas académicos, la Fundación Centro de Investigación, Docencia y Consultoría Administrativa CIDCA se preocupa porque respondan a las perspectivas internacionales de la educación superior virtual, a las transformaciones de las profesiones y disciplinas, a los acelerados cambios en el conocimiento, a las políticas nacionales en materia de educación superior virtual, en particular a los requerimientos de calidad y flexibilización a las tendencias científicas, tecnológicas, sociales, culturales y económicas en el ámbito internacional, nacional y donde la labor educativa se sitúa en la formación de profesionales capaces de resolver problemas de su área de conocimiento de manera efectiva y pertinente comprometidos con la realidad social de su entorno y competentes para la apropiación y búsqueda del conocimiento.

El modelo de educación virtual de la Fundación Centro de Investigación, Docencia y Consultoría Administrativa CIDCA, toma como punto de referencia a las Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – TIC, como la herramienta que facilita el proceso de enseñanza-aprendizaje en entornos educativos asistidos con tecnología ya que por sí solas no garantizan procesos educativos virtuales. La Institución ha estado fortaleciendo todas las facultades y sus docentes en aspectos tanto de la generación del conocimiento básico, como en la apropiación de infraestructura tecnológica básica para el funcionamiento y operación que permitan la

incorporación de nuevas estrategias educativas mediadas por herramientas de Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Es así que La Fundación Centro de Investigación, Docencia y Consultoría Administrativa CIDCA, adopta la creación de una Universidad de Educación Virtual, disponiendo de las políticas generales de la Educación Virtual para toda la Universidad y rinde conceptos sobre programas y proyectos de educación Virtual, así como la creación de programas de formación técnica y tecnológica en la modalidad a Distancia Virtual.

Estableciendo lo anterior como referente, el desarrollo de este trabajo aporta a la Fundación CIDCA una solución a la necesidad de implementar en el corto plazo el centro de educación virtual; para el cual las unidades académicas han logrado desarrollos en la formulación de programas de formación y el planteamiento de requerimientos de talento humano para el diseño e implementación de Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVA). La importancia de lograr este desarrollo

En este contexto, el desarrollo del proyecto es necesario para la Fundación CIDCA, puesto que se constituye en un elemento de vital importancia para consolidar el proyecto CIDCA Virtual, por cuanto desde esta perspectiva se realizan aportes que los grupos académicos usualmente no tienen en cuenta, tales como la dinámica de costos y presupuestos, proyecciones financieras, definición de las estructuras orgánicas necesarias y asignación de puestos de trabajo entre otras.

Con las claridades precedentes, es importante mencionar que el proyecto va afectar de manera directa a la Comunidad Académica de la Fundación CIDCA, por cuanto al ofrecer una respuesta de organización y administración de los recursos se aporta una alternativa para su manejo eficiente, se ofrece a la población de estudiantes un conjunto de procesos ágiles para que adelanten sus procesos formativos y al equipo desarrollo y docentes dispongan de los mecanismos y recursos adecuados para lograr sus productos.

De acuerdo con las entrevistas sostenidas con los directivos de la Organización, como

antesala para la presentación de este anteproyecto, se dispone de la voluntad Institucional para llevar a cabo el proyecto, así como los recursos financieros, físicos y de talento humano que sean requeridos durante su desarrollo.

### **Marco teórico.**

Los conocimientos sobre administración son tan antiguos como el mismo hombre. Desde que el ser humano tuvo la necesidad de organizarse para relacionarse con la naturaleza y obtener provecho de ella de manera eficiente; además de elaborar conocimientos tecnológicos, se vio abocado a dividir funciones y tareas, establecer jerarquías y estructuras de organización. (Codina, 2013)

Las expresiones más elaboradas de estos conocimientos administrativos, se alcanzan con la creación y funcionamiento de los estados, los ejércitos, la iglesia y otros tipos de organizaciones. Un análisis de formas de organización anteriores, son motivos de estudio de historiadores y antropólogos, entre quienes vale la pena citar a Bronislaw Malinosky, y Claude Lévi-Strauss, entre otros.

Los niveles más elaborados del conocimiento administrativo, pueden situarse en el siglo XIX, con el desarrollo de la primera Revolución Industrial; que se caracterizó por el desarrollo de la industria basado en el diseño de nuevas formas de producción empleando los conocimientos de las teorías newtonianas sobre la materia. Es así que las máquinas de vapor inspiradas en el desarrollo de la termodinámica cambiaron el mundo, y sus diferentes formas de producción especialmente en el campo de los materiales.

El surgimiento de las grandes siderúrgicas y asociados a ellas especialmente las empresas automotrices, reconstruyeron un nuevo orden social y por ende la necesidad de nuevas formas administrativas tanto a nivel del estado como de las empresas, de lo público y lo privado.

Sin embargo, es solo hasta los inicios del siglo XX cuando se elaboran discursos teóricos acerca de la administración, en lo que se reconoce como “Teorías Administrativas” propiamente dichas y que en el transcurso del tiempo y con sus correspondientes desarrollos y evolución de las organizaciones se han transformado constantemente. En el ejercicio de las actividades administrativas estas teorías se han constituido en escuelas o paradigmas administrativos.

### **La Administración científica**

Derivado del alcance logrado por las explicaciones de las ciencias, durante el siglo XVIII y XIX, se asumió que uno de los métodos más apropiados para desarrollar conocimiento, es el método científico; es así que en los estudios sobre los tiempos y movimientos del trabajo en las industrias, Frederick Winslow Taylor, en su obra “*The Principles of Scientific Management*” publicada en 1911, establece los principios que sustentan la perspectiva científica de la administración y le dan un giro a la manera de cómo se hacía el trabajo en aquella época, es así como las personas que administran la producción deben adquirir nuevas responsabilidades. Según Taylor, la gerencia:

- Elabora una ciencia para la ejecución de cada una de las operaciones del trabajo, sustituyendo al viejo modelo empírico.
- Selecciona científicamente a los trabajadores, les adiestra, enseña y forma, mientras que en el pasado cada trabajador elegía su propio trabajo y aprendía por sí mismo como podía mejorar.
- Colabora cordialmente con los trabajadores para asegurarse de que el trabajo se realice de acuerdo con los principios de la ciencia que se ha elaborado.
- El trabajo y la responsabilidad se reparten casi por igual entre la gerencia y los obreros. La gerencia toma bajo su responsabilidad todo aquel trabajo para el que está más capacitada que los obreros, mientras que, en el pasado, casi todo el trabajo y la mayor parte de la responsabilidad se echaban sobre las espaldas de los trabajadores.
- Estudia para promover mejores oportunidades para el empleado. El estudio del trabajo no

se hace consultando al trabajador, sino en asociación con él.

Los trabajos de Taylor fueron refinados y superados por Henri Fayol, quien con su propuesta de “*Administración Positiva*” o “*Enfoque del proceso administrativo*”, elabora conceptualizaciones sobre problemas que no había Tratado Taylor. Mientras que Taylor concentra sus esfuerzos hacia las actividades de producción en el taller o la fábrica, Fayol centra sus estudios en la dirección de las organizaciones; dando sustento filosófico y procedimental a su propuesta.

En el ámbito de lo filosófico, plantea un conjunto de 14 principios de la administración:

- **Unidad de mando:** Cada empleado tiene que responder a un solo jefe.
- **Autoridad y responsabilidad:** Quien tiene el poder avalado por un cargo, tiene que responder por los resultados de su gestión.
- **Unidad de dirección:** Todos los miembros de una organización deben trabajar a favor de los mismos objetivos.
- **Centralización:** Se refiere a la afluencia hacia la cabeza de mando quien tomara las decisiones. Cuanto más grande sea la organización menor será la centralización.
- **Subordinación del interés particular al general:** Son prioritarios los intereses de la organización y luego los personales.
- **Disciplina:** Es sinónimo de respeto.
- **División del trabajo:** Induce a la especialización y por lo tanto promueve eficiencia.
- **Orden:** Se puede sintetizar con la frase “un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar”. De esta forma se evitan demoras en búsquedas infructuosas de por ejemplo las herramientas de trabajo.
- **Jerarquía:** Representa la cadena de mando, quién manda a quién. Hay que respetarla dirigiéndose al inmediato superior/inferior.
- **Justa Remuneración:** La retribución por el trabajo debe ser acorde a las tareas desempeñadas y justas.
- **Equidad:** Es sinónimo de justicia y trato igualitario para con todos los empleados.
- **Estabilidad del personal:** Se le debe dar al trabajador el tiempo suficiente para aprender y asimilar las tareas encomendadas.
- **Iniciativa:** Se debe estimular y valorar los aportes efectuados por el personal que

favorezcan a la empresa.

- **Trabajo en Equipo:** Se refiere a la armonía en los vínculos para que el ambiente laboral sea agradable.

En el ámbito procedimental, establece un conjunto de funciones administrativas, que no son exclusivos de la alta gerencia, sino que se distribuyen por toda la jerarquía de la organización, ellos son:

- **Planear:** anticipar el futuro y trazar el plan de acción.
- **Organizar:** mantener tanto la estructura material como social de la empresa.
- **Dirigir:** guiar y orientar al personal.
- **Coordinar:** armonizar todos los actos y todos los esfuerzos colectivos.
- **Controlar:** verificar que todo suceda de acuerdo con las reglas establecidas y las órdenes dadas.

A nivel de la empresa, plantea que se deben crear y organizar las siguientes seis bloques de funciones señalados se dan siempre en cualquier empresa, sea pequeña o grande, simple o compleja. A cada función corresponden capacidades específicas que deben poseer las personas que las vayan a desempeñar.

- **Funciones técnicas:** aquellas a través de las cuales se realiza la producción de bienes y servicios.
- **Funciones comerciales:** la empresa necesita tanto saber producir eficientemente como comprar y vender bien.
- **Funciones financieras:** es imprescindible una hábil gestión financiera con el fin de sacar el mayor provecho posible de las disponibilidades evitando aplicaciones imprudentes de capital.
- **Funciones de seguridad:** protección de las personas y bienes de la compañía contra robos, inundaciones, etc.
- **Funciones contables:** relacionadas con los inventarios, registros, balances, costos y estadísticas.
- **Funciones administrativas:** las encargadas de coordinar y sincronizar las otras cinco

funciones. Constituyen el objeto principal de estudio para Fayol, pues en su época aún están en pleno desarrollo y concreción.

### **Escuela de las Ciencias del Comportamiento**

En la década de los años treinta del siglo pasado, se vivió en todos los países del mundo un fenómeno económico conocido como “La Gran Depresión”, que trajo como consecuencia efectos devastadores en todos los países, la inseguridad y la miseria son las características principales del orden social y económico, el comercio internacional cayó a niveles demasiado bajos, el desempleo aumentó, ante la ausencia de demanda de productos de la industria pesada, las organizaciones del sector primario fueron la más afectadas.

En este escenario, las organizaciones se ven abocadas a intensificar sus esfuerzos en la búsqueda de la eficiencia a través de la motivación de los trabajadores, lo que dicta el final de la Escuela Clásica. Y en el entorno académico se intensifican los estudios sobre la conducta humana, como una respuesta a las necesidades de intentar restablecer el orden y la esperanza de las poblaciones.

Las ciencias de la conducta o del comportamiento, son un conjunto de disciplinas que centran su atención en la conducta humana en la medida en que influye y es influida por las actitudes, el comportamiento y las necesidades de otras personas. Las disciplinas que forman parte de las ciencias de la conducta son: antropología, pedagogía, ciencias políticas, psiquiatría, psicología y sociología.

Las teorías del comportamiento se fundamentan en el comportamiento individual de las personas, y se puede concluir que el comportamiento es una consecuencia del nivel de satisfacción de un conjunto de necesidades básicas de todo ser; los estudios destacan como base las siguientes necesidades:

➤ **Las necesidades fisiológicas.** Incluyen las necesidades más básicas, que son vitales para la

supervivencia, incluyendo la necesidad de agua, aire, alimento y sueño. Maslow consideró que estas necesidades son las más básicas e instintivas de la jerarquía porque todas las demás necesidades se vuelven secundarias y menos importantes hasta que se satisfacen estas necesidades fisiológicas.

- **Necesidades de seguridad.** Hace referencia a la necesidad de sentirse seguro y a salvo y es importante para la supervivencia, pero no de una forma tan intensa como las necesidades fisiológicas. Ejemplos de este tipo de necesidades son el deseo de un empleo constante, atención médica, un vecindario seguro, y un lugar donde vivir y protegerse del clima u otros peligros.
- **Las necesidades sociales.** Incluyen las necesidades de pertenencia, amor y cariño. Maslow consideraba estas necesidades como menos básicas que las necesidades fisiológicas y de seguridad. Las relaciones que se establecen con amigos, parejas y familias ayudan a satisfacer esta necesidad de compañerismo y aceptación, al igual que la implicación en grupos sociales o religiosos.
- **Las necesidades de estima.** Una vez que las primeras tres necesidades han sido satisfechas, las necesidades de estima empiezan a ser cada vez más importantes. Entre ellas se incluyen la necesidad de todo aquello que aumenta la autoestima, sensación de valor personal, reconocimiento social y logros.

Es en este contexto surge la Teoría de las Relaciones Humanas fundada por Elton Mayo y seguida por varias otras teorías y modelos cuyo énfasis fue puesto en la persona y en sus motivaciones. Entre estas teorías, y además de la Teoría de las Relaciones Humanas, es la Ciencias de la Conducta fundada por Abraham H. Maslow, la Teoría de Dos Factores de Frederick Herzberg y las propuestas Teoría X y Teoría Y de Douglas McGregor.

En el ámbito de las empresas, y con el fin de motivar a las personas a intensificar la producción y buscar nuevas alternativas de empleo y de producción de ingresos, se formulan nuevas propuestas sobre la motivación humana, que pretenden explicar el comportamiento organizacional, las teorías del comportamiento propuestas por la psicología, y aplicadas al mundo empresarial dan origen al paradigma de La teoría del comportamiento en la administración.

La teoría del comportamiento en la administración, demuestra que existe variedad de estilos de administración, que están al alcance del gerente y que la administración se encuentra condicionada por los estilos que emplean los administradores para seguir el comportamiento de las personas. Estos estilos, dependen, sustancialmente, de las convicciones de los administradores con respecto al comportamiento humano dentro de la organización. Estas convicciones moldean no sólo la manera de conducir las personas sino la forma como se divide el trabajo y se planean y organizan las actividades.

Douglas McGregor, uno de los más famosos teóricos del enfoque del comportamiento en la administración, se preocupó por comparar dos estilos antagónicos de administrar: un estilo basado en la teoría tradicional, excesivamente mecanicista y pragmática, que se denomina teoría X, y otro estilo basado en las concepciones modernas frente al comportamiento humano conocidas como teoría Y.

**TEORÍA X.** esta teoría es una concepción tradicional de administración, basada en convicciones erróneas e incorrectas sobre el comportamiento humano, la teoría X refleja un estilo de administración estricto, rígido y autocrático que considera a las personas como meros recursos o medios de producción y se limita a hacer que éstas trabajen dentro de ciertos esquemas y estándares previamente planeados y organizados, es decir, la teoría X representa un estilo de administración definido por la administración científica de Taylor, por la teoría clásica de Fayol y por la teoría de la burocracia de Weber.

La teoría X se sustenta en los siguientes supuestos:

1. Las personas son perezosas e indolentes.
2. Las personas rehúyen al trabajo.
3. Las personas evaden la responsabilidad para sentirse más seguras.
4. Las personas necesitan ser controladas y dirigidas.

5. Las personas son ingenuas y no poseen iniciativa.

**TEORÍA Y.** Es la concepción moderna de la administración, de acuerdo con la teoría del comportamiento. La teoría Y se basa en ideas y premisas actuales, sin preconceptos respecto a la naturaleza humana, por esto la teoría Y desarrollo un estilo de administración muy abierto y dinámico, extremadamente democrático, a través del cual administrar es el proceso de crear oportunidades, liberar potencialidades, remover obstáculos, impulsar el crecimiento intelectual y proporcionar orientación referente a los objetivos.

La teoría Y propone un estilo de administración altamente participativo y democrático, basado en valores humanos y sociales; sustentado en los siguientes supuestos:

1. Las personas se esfuerzan y les gusta estar ocupadas.
6. El trabajo es una actividad tan natural como divertirse o descansar.
7. Las personas buscan y aceptan responsabilidades y desafíos.
8. Las personas pueden automotivarse y autodirigirse.
9. Las personas son creativas y competentes.

Los investigadores más destacados de esta línea teórica son: McGregor, A.H. Maslow, Frederick Herzberg, McClelland, Remsis Likert, y Herbert Simon.

### **La Escuela Cuantitativa: la investigación de operaciones y las ciencias administrativas**

A mediados del siglo XX, se desarrolla en el concierto global una confrontación bélica denominada la Segunda Guerra Mundial, que trajo consecuencias desastrosas para la humanidad, se perdieron muchas vidas y la miseria y la pobreza hicieron nuevamente su aparición; pero también trajo consigo la oportunidad de concebir nuevas maneras de entender el mundo y forjar nuevos conocimientos en prácticamente todas las áreas del saber, incluida la administración.

Durante este periodo, se hace necesario aplicar el método científico riguroso en procesos de investigación tendientes a lograr el mejoramiento de los armamentos y las técnicas militares, en

este sentido, el campo de batalla se convirtió en un laboratorio de experimentación donde surgieron nuevas formas de administrar los recursos incluido el ser humano.

En este sentido, los investigadores dieron un giro a las ideas que existían sobre el trato a las personas y enfatizaron sus estudios en el comportamiento humano, especialmente en el uso de la participación y las formas de manejar los conflictos que se originan en marcadas diferencias de opinión dentro de la organización. Estos estudios comenzaron por reconocer la influencia vital del ambiente y las restricciones sobre el comportamiento de las personas; dando como resultado la formulación de un conjunto de posiciones respecto a las necesidades y motivaciones de los individuos en el trabajo, el uso de la autoridad, la importancia de lo irracional en el comportamiento de las personas y las relaciones informales dentro de un ambiente de trabajo.

Aunado a lo mencionado, se desarrollaron y emplearon modelos matemáticos orientados a buscar altos niveles de eficiencia y eficacia en las investigaciones para a industria militar. Entre los logros más significativos se mencionan la Investigación de operaciones, el modelo de la ruta crítica entre otros. Una vez transcurridas las guerras, estos conocimientos se liberaron al uso de las entidades públicas y luego de las privadas.

En este contexto, las prácticas administrativas realizan una transformación significativa, surge un nuevo modo de hacer las cosas, un nuevo paradigma denominado **la escuela cuantitativa**; en la cual se hace énfasis en el proceso decisorio bajo la forma de modelos matemáticos capaces de proporcionar soluciones a los problemas empresariales ya sea en el área de recursos humanos, producción, comercialización, finanzas, o en la misma área de la administración general. Buena parte de las decisiones administrativas pueden tomarse con base en las soluciones sustentadas de ecuaciones matemáticas que simulan situaciones reales que obedecen a determinadas leyes o regularidades.

La teoría matemática de la escuela cuantitativa se preocupa por construir modelos

matemáticos capaces de simular situaciones reales de la empresa. Se orienta principalmente hacia la solución de problemas en la toma de decisiones. A través de ella se reproduce la realidad, se usan generalmente para simular situaciones futuras y para evaluar la probabilidad de su ocurrencia. El modelo busca delimitar el área de acción de manera tal que indique hasta dónde puede llegar una situación futura de ciertos límites razonables de ocurrencia.

La escuela cuantitativa aparece en un momento crucial, puesto que en esos días se debatían diferentes puntos de vista en cuanto a lo económico y social, además de ser una época de conflictos bélicos y guerras ideológicas. A pesar de que el surgimiento de esta teoría se da en los años cuarenta, es durante los últimos 30 años que ha adquirido mayor fuerza debido a lo moderno del enfoque matemático, basados en métodos novedosos y herramientas tecnológicas esenciales para la toma de decisiones y el control de las organizaciones.

Dentro de la metodología cuantitativa que usan las empresas para su administración, y para hacer más efectiva la toma de decisiones, se encuentran una serie de esquemas que quedan englobados en disciplinas que responden a diversos nombres, tales como:

1. Análisis de Sistemas.
2. Ingeniería de Sistemas.
3. Ciencia de la Administración.

Estos se plantean como una forma de pensamiento administrativo que adopta el modelo racional, como la estrategia principal para solucionar la problemática a la que se enfrenta la organización. Esta escuela considera que la figura del tomador de decisiones se convierte en elemento fundamental para que la compañía logre sus objetivos.

Partiendo del uso de ecuaciones y modelos matemáticos, la teoría cuantitativa se apoya de este tipo de herramientas para evaluar desde lo probabilístico y “pre-acontecimiento” el posible comportamiento de diversas variables tales como la producción, costos, precios, demandas, etc.

Haciendo alusión a lo anterior, se definirán varios de los métodos característicos adoptados al interior de las empresas a la hora de hacer una planeación y medición desde el enfoque cuantitativo.

**Programación Lineal.** Permiten optimizar los recursos en operaciones de opciones múltiples. Una de sus aplicaciones es el método de camino crítico (MCC); esta técnica es de mayor aplicación sobre todo en proyectos nuevos, puesto que permite encontrar el tiempo mínimo para realizarlo (ruta crítica).

Este procedimiento tiene como objetivo, minimizar los costos y maximizar la eficiencia mediante ciertos límites y obligaciones. Un requisito indispensable es que exista una localización de planta y hay que tomar en cuenta ciertas variables de materia prima, lugar de venta, etc.

**Teoría de Colas.** Es una herramienta valiosa para llegar a decisiones que requieren un balance óptimo entre el costo del servicio y el costo por pérdidas de espera, porque, al analizar "las colas" de espera, se pueden detectar costos muy grandes debido a deserciones, entre otras cosas. Sirven también para analizar cuellos de botella en la producción, e inclusive para programar el mantenimiento en una planta.

**Teoría de la Probabilidad.** Sirve para tomar una decisión entre varias alternativas de la solución, para comprender ésta teoría es necesario entender el concepto de toma de decisiones el cual se define como el proceso de selección de una alternativa dentro de un conjunto de más de dos de éstas.

Para una correcta toma de decisiones se requiere conocer el riesgo de cada alternativa y la probabilidad de éxito. Esto no es fácil debido a que el administrador no cuenta con toda la información del medio ambiente por lo que muchas decisiones se toman con un alto grado de riesgo; sin embargo podemos afirmar que las buenas decisiones no son producto del azar, sino de la buena y oportuna información y del conocimiento de la probabilidad, a fin de saber cuándo asumir un riesgo.

Es un sistema que se utiliza cuando los datos son difíciles de obtener. El sistema estadístico muestra las características que debe tener una alternativa para que pueda ser elegida. Este sistema se utiliza mucho en control de calidad, créditos, seguros, etc. Este sistema permite conocer la probabilidad de éxito que tiene una alternativa.

**Econometría Administrativa.** Disciplina que se encarga de medir la economía o el estado de un macrosistema. Los administradores han recurrido a las matemáticas para estudiar el comportamiento de un mercado, en cuanto a precios, ingresos, preferencias de consumo y canales de distribución adecuados; es decir, la mercadotecnia o investigación de mercados es una parte de lo que conocemos como econometría.

**Teoría de juegos.** En esta teoría se analizan los conflictos. En él intervienen dos o más personas; a cada una se le da un número limitado de estrategias las cuáles reflejarán el resultado de cada uno de los cursos de acción. Los resultados son calculados preferentemente por medio de una matriz.

**Programación dinámica.** Este tipo de programación se utiliza cuando antes de llegar al objetivo final tenemos que pasar por ciertas fases intermedias, pero relacionadas y que si una de ellas no se logra adecuadamente se afecta el objetivo final.

“Vale la pena aclarar que los métodos matemáticos han existido desde antes de la edad moderna, puesto que varios cientos de años antes de la aparición de Cristo, muchas civilizaciones hacían cálculos de diversos tipos para tener un control sobre los inventarios de sus mercancías. Pero a lo que se hace referencia es al uso de dichos métodos para fundamentar la toma de decisiones dentro de las empresas. Es esta entonces la razón de ser de la teoría cuantitativa.”

Los principios que se establecen en la administración de la escuela cuantitativa son: El Ser Humano, El Medio Ambiente, La Motivación, Liderazgo, La Comunicación, Conflicto, El Poder, El Cambio, La Toma de Decisión, Participación, Organización, y Eficiencia.

La escuela Cuantitativa como forma de administrar, presenta ciertas ventajas y desventajas, entre las que cabe señalar las siguientes ventajas:

1. El individuo debe de entender cuáles son las variables relevantes que se deben tomar en cuenta para la solución de una determinada situación.
2. El gerente analiza las diferentes relaciones que se pueden dar entre los factores sobresalientes, y la forma en la que afectan al problema.
3. El administrador conoce los comportamientos que deben tener las variables relevantes para que el asunto sea adecuadamente resuelto.

Entre las desventajas más significativas se mencionan:

1. La empresa requiere poseer una gran cantidad de información que se necesita para poder los modelos.
2. La dinámica en la que viven las organizaciones puede hacer que ciertas variables no relevantes adquieran una mayor importancia a través del tiempo, con lo que la validez del prototipo inicial quedaría en entredicho.
3. La imposibilidad de manejar en los modelos numéricos, variables demasiado subjetivas como la política, religión, moral y estética.
4. El utilizar prototipos en mundos en donde la incertidumbre desempeña un papel fundamental.

### **La década del setenta: un nuevo enfoque:**

La década de 1970 está marcada por una profunda crisis social y económica. Los países en desarrollo están atrapados en una situación sin precedentes de deuda externa, acompañada de un aumento alarmante del desempleo, la pobreza y sus males asociados, dando lugar a movimientos de protesta y a olas de cambio a las que se apuntan, entre otras, celebraciones como el primer Año Internacional de la Mujer en 1975 y el primer Año Internacional del Niño en 1979. Al comienzo de la década, la crisis del dólar y la caída de los acuerdos de Bretton Woods, el sistema monetario internacional, se tradujo en un dramático aumento en el precio del petróleo, lo que provocó la desestabilización de las economías de los países industrializados y la denominada “crisis energética”. Esto a su vez marcó el comienzo de un período de una profunda recesión en 1973. Al mismo tiempo, continuaron los procesos de descolonización y el final de algunos regímenes

autoritarios. El desarrollo de los procesos sociales que trajeron consigo la esperanza de una mejor calidad de vida es, sin embargo, ensombrecido por el alzamiento violento de golpes de Estado militares que instalaron regímenes dictatoriales y el estallido de la guerra en Oriente Medio y en Asia.

En una época donde el común denominador es el cambio, en la cultura, las artes, la producción, la cotidianidad; todo esto aunado al desarrollo de productos tecnológicos y sus aplicaciones que incursionaron en la vida diaria de las personas en la forma de productos electromecánicos especialmente; hizo que los sistemas administrativos se desestabilizaran.

En cuanto a las formas de producción, la celeridad de los cambios tecnológicos hace que las tecnologías se hagan obsoletas con mucha rapidez (además de la “obsolescencia programada”). Con esto, se reduce el ciclo de vida de los productos. Las empresas “punteras”, renuevan entre 40-60% de todos sus productos cada cinco años. El enfoque de las “economías de escala”, que dominó la práctica económica durante décadas, se cuestiona, al reducirse la escala económica mínima para producir muchos artículos.

Otro impacto es el desplazamiento de las actividades de manufactura por la producción de servicios y el valor agregado por el conocimiento. Se reduce considerablemente el componente material en el costo de los productos. El costo material y energético de un circuito integrado, el componente principal de una computadora, no pasa del 2%, el resto es valor creado “por el conocimiento”. La reducción de los costos unitarios de transporte y la mayor rapidez de las comunicaciones facilitan la globalización de los mercados.

El impacto de estos movimientos en el cuestionamiento de las teorías y prácticas de dirección que habían prevalecido desde inicios del siglo XX, lo resumió Peter Drucker, fallecido en el 2005, en lo siguiente:

*“Hacia fines de la década del sesenta, principios de la del setenta, comenzaba a verse claramente que el conocimiento en que se basaba el boom de la administración ya no bastaba... en la mayoría de las áreas básicas se manifestó la necesidad de nuevos conocimientos... La administración científica ya no podía aportar una mayor productividad...” (Drucker, 1978)*

Las limitaciones principales que se le señalan a las teorías que orientaban el pensamiento y la práctica de la administración hasta los años setenta pueden resumirse en lo siguiente:

- Estaban centradas “hacia adentro” de la organización.
- Abordaban aspectos específicos del trabajo de administración.
- Estaban muy sesgadas por situaciones coyunturales del momento en que fueron formuladas.
- Su preocupación central era optimizar los procesos gerenciales.
- Poca consideración de la influencia del entorno, o considerarlo como algo relativamente estable y predecible.

Según Makridakis (1993) analiza lo que denomina “...errores importantes cometidos tanto en el campo de la dirección como en otros, que debemos evitar si queremos progresar en el terreno de la dirección”. Entre las cosas que plantean están las siguientes:

1. Las teorías son pasajeras.
2. Extrema simplicidad de las teorías.
3. Principios básicos o supuestos no apropiados o incorrectos.
4. La demanda crea su propia oferta. (se refiere a las teorías de administración).
5. Verdades generales contra predicciones detalladas.
6. El mañana cambiante.

A pesar de sus críticas irreverentes sobre las limitaciones de las teorías de administración, Makridakis concluye que *“Las teorías de dirección son indispensables. La práctica sin la teoría es un ejercicio peligroso, no menos arriesgado que una teoría inadecuada”*.

Como resultado de las transformaciones culturales de los años setenta y subsiguientes del final del siglo XX, en el campo de la administración surge un conglomerado de propuestas que tienden a convertirse en modelos teóricos, pero que en estricto sentido deben madurar bastante

como para ser aceptados como paradigmas administrativos. Entre los más relevantes se pueden mencionar:

- La Teoría Z, de William Ouchi (1982);
- El enfoque de la Excelencia, de Tom Peters, Waterman y Austin (1987, 1992);
- Las Ventajas y Estrategias Competitivas, de Michael Porter (1990, 1991);
- La Teoría de las Restricciones (TOC), que Goldratt,
- El Enfoque o Dirección Estratégica (Ohmae, Mintzberg, Quinn, otros).
- Las “Core Competences”, de Hamel y Prahalad;
- Los “Siete Hábitos de la Gente Altamente Efectiva”, de Covey;
- La “Inteligencia Emocional”, de Goleman;
- La “V Disciplina y las Organizaciones que aprenden”, de Senge;
- La “Dirección por Valores”, de Dolan y Blanchard;
- La “Dirección por Procesos”;
- La “Gestión por Competencias”

Además de los enfoques mencionados, se desarrollaron herramientas gerenciales, como la Reingeniería, el Benchmarking, el Outsourcing (terciarización), el Empowerment y el Coaching, entre otras.

Entre las críticas que se hacen a los que se ocupan de las “teorías de administración” está el señalamiento de que son “oportunistas” y “pragmáticos”. Efectivamente, en cuanto economistas, ingenieros, psicólogos o especialistas de cualquier otro perfil, formulan alguna teoría, sistema de conocimientos o herramientas que puedan utilizarse en la dirección, inmediatamente la incorporan al “arsenal” conceptual del “management”.

La amplitud, profundidad y celeridad de los cambios que se han producido en las últimas tres décadas del siglo XX en el entorno tecnológico, económico, social, político y medioambiental en el que se mueven las organizaciones, ha puesto en crisis los paradigmas que durante décadas prevalecieron en la teoría y la práctica empresarial y gerencial.

Sobre esto, Peter Drucker ha dicho: *“Desde mediados de los años setenta, lo que conocíamos sobre administración ya no nos sirve. En el futuro inmediato, los gerentes tendrán que ser capaces de olvidar lo que hacían, tan rápido como aprenden las cosas nuevas que tienen que hacer”*. Hammer y Champy, precursores de la reingeniería, son más dramáticos cuando, en la portada de su primer libro, de inicios de los noventa, expresan "Olvide todo lo que usted sabe sobre cómo debe funcionar una empresa. Casi todo está errado".

Los cambios que se han producido en el entorno impactan en todos los componentes del trabajo de una empresa: los sistemas productivos, el marketing, los enfoques sobre la calidad, la investigación-desarrollo, el manejo de existencias (stocks), los criterios de competitividad y efectividad, así como en los enfoques sobre las funciones gerenciales.

La celeridad con que se renuevan las tecnologías, su rápida obsolescencia y, con esto, la disminución del “ciclo de vida” de los productos hicieron obsoletos estos paradigmas. La producción en masa, en lotes estandarizados, buscando economías de escala, no posibilita la respuesta rápida a nuevas demandas del mercado. En las nuevas condiciones, es más efectivo el enfoque de la “producción flexible”, que permite a la empresa adaptar con rapidez sus tecnologías y ofertas de productos a situaciones cambiantes. Con este propósito, en los años ochenta, se generaron paquetes informáticos, como el CAD-CAM (ComputerAidDesign-Computer AidMachinery) que tuvieron mucha difusión.

Los paradigmas sobre la calidad que prevalecieron hasta los años 70, la concebían como una actividad de inspección y control; su determinación se basaba en normas técnicas; era una tarea “independiente”, a cargo de órganos funcionales separados de la organización productiva. Bajo la influencia de las prácticas y resultados de empresas japonesas, desde los ochenta la tendencia es concebirla como una filosofía de dirección; se determina según la define el cliente; es una tarea integrada en los órganos productivos, a los clientes externos se sumaron los clientes internos.

La automatización que, además de la reducción de costos laborales, se orientaba al aumento de la producción, en las nuevas condiciones enfatiza la búsqueda de mayor flexibilidad en los procesos productivos. Los niveles “mínimos y máximos”, como instrumento de control de los inventarios, se orienta como tendencia al “inventario 0”, con la práctica del JIT. La Investigación-Desarrollo que se orientaba al diseño de productos para cubrir necesidades, enfatiza en la anticipación y creación de nuevas necesidades.

### **Retos para la Gerencia del siglo XXI**

Los cambios en el entorno y su impacto en los paradigmas que durante décadas han orientado el trabajo de las empresas también influyen en los enfoques gerenciales, que surgieron y predominaron en condiciones que se han modificado sustancialmente.

Entre las tendencias y demandas que Kernan ha identificado “para la gerencia del Siglo XXI” se encuentran las siguientes: transitar de la dimensión y escala, a la velocidad y capacidad de reacción; de la autoridad formal y el control desde arriba, al otorgamiento y desarrollo de poder y facultades (empowerment); de la rigidez en las organizaciones, a las organizaciones flexibles y virtuales; del control por medio de reglas y jerarquías, al control por medio de visión y valores; del análisis racional y cuantitativo, a la creatividad y la intuición; de la necesidad de certeza, a la tolerancia a la ambigüedad; de la independencia y autonomía de la empresa, a la interdependencia y alianzas estratégicas; del enfoque organizacional interno, al enfoque en el medio competitivo; de la ventaja competitiva, a la ventaja cooperativa, entre otros.

Diferentes especialistas también se refieren a las nuevas tendencias en las llamadas “funciones directivas” (planificación, organización, mando y control). En la función de planificación, las principales tendencias que se señalan son: el tránsito de la planeación “clásica”, al enfoque de la estrategia; el análisis del “pasado al futuro”, buscando tendencias anteriores, se

sustituye por el análisis del futuro al presente, concibiendo diferentes escenarios futuros y planes de contingencia (que hacer si...); del plan y la implementación como procesos separados, a concebirlos como un proceso único, integrando ambas; de la tecnología como factor estratégico, a los recursos humanos como el más estratégico; de la focalización en la empresa, a considerar el entorno como punto de partida de cualquier estrategia.

**En la función de organización**, las tendencias se mueven: de las estructuras jerárquicas a las estructuras planas y flexibles; de los manuales y normas detalladas, como factores reguladores, a la visión, los valores y la cultura, como los factores principales para la integración del trabajo en las organizaciones; de la estabilidad, como elemento organizador, al cambio y la innovación como factor de adaptación constante a las nuevas situaciones.

**En la función de mando**, las tendencias se mueven en las siguientes direcciones. De la autoridad, como factor de disciplina, al liderazgo, como elemento movilizador; de “dirigir a los hombres” a “dirigir con los hombres”; de los recursos humanos, como un “objeto” del proceso de dirección, a considerarlo como un “sujeto” clave, participante; de la motivación, muchas veces manipuladora, a la creación de un sentido de pertenencia; de la delegación, al empowerment (facultar, dar poder, desarrollar).

**En la función de control**, se trabaja por moverse: de la autoridad, al autocontrol y compromiso; de la orientación hacia los procesos (decirle a cada cual “como” debe hacer las cosas), a los resultados (concretar lo “que” debe lograr), resumiendo que el jefe defina el “que” y el subordinado genere el “como”; los valores, como instrumento de orientación del comportamiento de los miembros de la organización, lo que Quinn le llama “control de clan”.

**En un plano más general**, las tendencias sobre los retos que tienen los gerentes para ser efectivos en las nuevas condiciones, según diferentes especialistas, se mueven en las siguientes direcciones:

- De operar en un medio definido y de cierta estabilidad (hasta los años 70-80); a operar en un medio poco definido y en constante cambio y movimiento. Aprender a gerenciar la incertidumbre y la complejidad.
- De la disposición para realizar tareas concretas, de determinada reiteración; a la habilidad para realizar actividades creando expectativas y motivación entre sus seguidores.
- De la capacidad para el trabajo individual, a la capacidad para crear e integrar equipos.
- De una formación técnica-específica, a una formación integral que le permita la interpretación adecuada de los fenómenos y tendencias del entorno y anticiparse a estas.
- Entre las capacidades principales para gerenciar en un entorno turbulento se plantean: flexibilidad y disposición para el cambio, asumir riesgos, innovación constante.

### **A manera de conclusiones conceptuales**

- Como sucede con otras ciencias sociales, la mayoría de las teorías de administración no se han anticipado a los acontecimientos, sino que han sido el resultado de los mismos. Han tenido un carácter más empírico que predictivo.
- Ninguna teoría, en ningún momento de la evolución de este proceso, ha sido capaz de integrar en forma absoluta todos los fenómenos y procesos de la administración.
- La interpretación teórica de los procesos de dirección ha estado más fraccionada y dispersa que integrada en un cuerpo conceptual coherente. Esto fue lo que llevó a Koontz a hablar de “la selva de las teorías administrativas”. La gran aspiración de Einstein, que no llegó a cumplir, de poder expresar en una formulación única el movimiento de la naturaleza, también es una “asignatura pendiente” en las teorías de administración.
- Las teorías de administración se encuentran en un cuestionamiento profundo, pero todavía nos siguen siendo útiles, al menos nos hacen reflexionar sobre los problemas de los que tenemos que ocuparnos.
- La administración es una actividad compleja, integradora y universal, que puede y debe continuar acudiendo a otras disciplinas “más maduras”, para nutrirse de enfoques y experiencias que puedan resultarles útiles, tanto para la interpretación teórica de algunos fenómenos como para la formulación de estrategias y la toma de decisiones y acciones prácticas.

### **Marco Jurídico.**

El desarrollo del proyecto será orientado por las normas vigentes sobre educación virtual, y sus procesos de gestión e implementación, de manera particular, se consideran:

La Ley 30 de 1992, por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior. En la cual se establecen las orientaciones y regulaciones de los programas de educación superior en Colombia, la Ley general de Educación, Ley 115 de 1994; la Ley 749 de 2002, que organiza el servicio público de la educación superior en las modalidades de formación técnica profesional y tecnológica. La Ley 1188 de 2008, en la que se regula el registro calificado de programas de educación superior y se dictan otras disposiciones y los Decretos y Resoluciones complementarios.

### **Marco metodológico.**

**Línea de Investigación:** La línea de investigación en la que se inscribe el desarrollo del proyecto es “DESARROLLO ECONÓMICO Y CALIDAD DE VIDA”; la cual, se soporta en cuatro componentes: el filosófico, el matemático, el económico y el social. Estos componentes a su vez encuentran su función ética y solidaria en la justicia, la libertad, la igualdad, la democracia, el bienestar, los niveles de vida, la productividad y la competitividad.

**Núcleo problémico:** el núcleo problémico, en el cual se inscribe el desarrollo del proyecto corresponde al “CONTROL DE GESTIÓN EN LAS ORGANIZACIONES”, el cual se aborda desde el entendimiento de que el Control de gestión en las Organizaciones se constituye en un instrumento básico para la conducción de empresas a través del cual se desarrollan sistemas de información integrados que suministran información apropiada a la alta gerencia de la organización para ayudarle en la toma de decisiones.

**Eje de Investigación:** el eje que articula el trabajo de investigación es “EJE DE INVESTIGACIÓN EN DESARROLLO ECONÓMICO”, desde el cual se propone el desarrollo de una propuesta alternativa para elaborar un modelo de gerencia para el proyecto Institucional

**Programas Metodología Virtual** de La Fundación Centro de Investigación, Docencia y Consultoría Administrativa F-CIDCA, que permita gestionar de manera eficiente y eficaz los procesos técnicos, administrativos, financieros, legales y comerciales de la oferta educativa en modalidad virtual.

**Enfoque de Investigación:** el trabajo se desarrollará empleando un enfoque cualitativo, a través del cual se pretende realizar una revisión de literatura base, que permita delimitar de manera significativa el problema de investigación y establecer los mecanismos necesarios para realizar la recolección y análisis de los datos, luego con la información clasificada y debidamente sintetizada elaborar el modelo de gerencia planteado en los objetivos.

De manera particular, el enfoque investigativo, se orienta por un tipo de investigación Exploratoria, a través de la cual se busca incrementar el grado de familiaridad del equipo de investigadores con el núcleo central del problema planteado, y encontrar fundamentación conceptual apropiada para el logro de los objetivos.

En una segunda perspectiva, se optará por un tipo de investigación Descriptiva, a través de la cual se modelan y organizan cada uno de los elementos del modelo de gerencia, finalmente entregar un sistema gerencial aplicable a las necesidades de la Fundación CIDCA.

### **Fases de la Investigación**

El desarrollo del trabajo de investigación contempla cuatro fases:

**Primera Fase.** Es esta fase se desarrolla el marco teórico en que se sustenta el desarrollo del modelo de gerencia, y consiste en una profundización del marco teórico planteado en este anteproyecto.

**Segunda Fase:** Primera aproximación al modelo de gerencia para el proyecto Institucional **Programas Metodología Virtual** de La Fundación Centro de Investigación, Docencia y

Consultoría Administrativa F-CIDCA, que permita gestionar de manera eficiente y eficaz los procesos técnicos, administrativos, financieros, legales y comerciales de la oferta educativa en modalidad virtual.

En esta fase se definirán y delimitarán las funciones del Departamento de Educación Virtual de la Fundación; que en primera instancia se considera deben ser:

- Funciones financieras
- Funciones administrativas
- Funciones comerciales
- Funciones contables
- Funciones técnicas

**Tercera Fase:** Integración del modelo de gerencia para el proyecto Institucional **Programas Metodología Virtual** de La Fundación Centro de Investigación, Docencia y Consultoría Administrativa F-CIDCA

**Cuarta Fase:** Socialización de los resultados del proyecto. Se presentará ante la comunidad académica de la Especialización en Gerencia de la Universidad Gran Colombia y de la Fundación CIDCA los resultados alcanzados con el desarrollo del Proyecto y las sugerencias para la implementación en la Fundación CIDCA.

### **Instrumentos**

Para el desarrollo del proyecto se realizarán entrevistas a directivos de Instituciones que cuentan con programas de Educación Virtual, se realizarán revisión Documental de artículos relacionados con la gerencia de programas de educación superior y en lo posible en la modalidad de educación Virtual.

### **Cronograma.**

El proyecto se desarrollará en un lapso de seis meses, como se indica en el siguiente

diagrama:

FASES	MESES					
	1	2	3	4	5	6
Fase 1	X					
Fase 2	X	X				
Fase 3		X	X	X	X	
Fase 4						X

### Planteamiento del Modelo de Gerencia para los Programas Metodología Virtual

Como consecuencia, de las conceptualizaciones elaboradas en el marco teórico, el modelo de gerencia que se propone para el proyecto Institucional **Programas Metodología Virtual** de La Fundación Centro de Investigación, Docencia y Consultoría Administrativa F-CIDCA, se basa en los postulados de la Gerencia Estratégica.

Tal como se formuló en la estructura metodológica, el proyecto se va desarrollar en cuatro fases, la primera de ellas, consiste en realizar una profundización conceptual sobre el modelo de Gerencia estratégica, la segunda fase consiste en desarrollar el modelo de gerencia para el proyecto Institucional **Programas Metodología Virtual** de La Fundación Centro de Investigación, Docencia y Consultoría Administrativa F-CIDCA y la tercera fase consiste en presentar una integración del modelo. A continuación, se presenta el desarrollo de etas fases.

### Referentes Gerencia Estratégica

Avanzando, sobre las conclusiones del marco teórico, se puede afirmar que la gerencia estratégica es una alternativa administrativa que ha mostrado ventajas significativas en las primeras décadas del tercer milenio y por tanto se ha convertido en un factor determinante que permite a las organizaciones, sin importar su naturaleza, ser proactivas en vez de reactivas en la formulación de su futuro. Como dijo Peter Drucker:1 (1909 – 2005) El mañana siempre llega y es diferente. Aún la empresa más poderosa afrontará problemas sino ha trabajado para el futuro, habrá perdido

relevancia y liderazgo; no controlará ni comprenderá lo que sucede. No habiéndose atrevido a arriesgar y construir lo nuevo, afrontará el riesgo más grande de verse sorprendida por lo que en realidad sucedió. Este es un riesgo que aún las empresas más ricas y grandes no se pueden dar el lujo de tomar, como tampoco las más pequeñas. (Drucker, 1978)

**Estrategia.** Una estrategia es un conjunto de acciones que se llevan a cabo para lograr un determinado fin. Proviene del griego *ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ* (Stratos = Ejército y Agein = conductor, guía). Como se puede evidenciar, es un término que proviene de las actividades militares, asociado de manera especial a aquellas que estaban relacionadas con proveer los medios, recursos y logística necesarios para alcanzar los objetivos trazados.

En su desarrollo histórico, este concepto ha usado en tres ámbitos: en el primero, para designar los medios empleados en la obtención de cierto fin; en el segundo es utilizado para designar la manera en la cual un jugador actúa de acuerdo a lo que él cree que será la acción de los demás y lo que considera que los demás piensan que sería su acción; y finalmente para designar los procedimientos usados en una situación de confrontación con el fin de privar al oponente de sus medios de lucha y obligarlo a abandonar la competencia. (Moreno, 2010)

**Estrategas.** En el ámbito de la administración, son personas claves responsables del éxito o del fracaso de una organización; usualmente con este concepto se menciona a las personas que ocupan los altos cargos en la alta dirección de las organizaciones, tales como los miembros de la junta directiva, presidente, gerentes, directivos, decanos, entre otros; pero en un sentido más amplio se debe considerar bajo este término a las personas de las organización que tienen la capacidad para tomar decisiones relacionadas con el desempeño presente o futuro de la organización.

En el ámbito de la administración, estas personas al participar del devenir de la organización se caracterizan por un espíritu participativo, colaborativo y comprometidos con los valores, la visión, la misión y los objetivos de la organización. Sin embargo, es importante reconocer en su

individualidad y profesionalidad rasgos particulares, especialmente en sus actitudes, valores, sentido de ética, preocupación por la rentabilidad, preocupación por el corto plazo versus el largo plazo y el estilo gerencial.

**Gerencia.** Según el Diccionario de la Real Academia de la Lengua, se entiende la gerencia como el cargo que le incumbe al gerente; siendo éste a persona que lleva la gestión administrativa de una organización. Así mismo, administrar es el término que distingue a la actividad propia de dirigir una organización. (Real Academia Española, 2014)

En términos generales, se puede afirmar que desde lo lingüístico no existe diferencia significativa entre los términos gerencia y administración y que ambas se refieren a la gestión administrativa de organizaciones de toda naturaleza.

Desde el punto de vista de las conceptualizaciones propias del campo de las organizaciones, se puede afirmar que la gerencia hace alusión al análisis teórico del comportamiento de las organizaciones, en el cual se hace necesario determinar además del vocabulario empleado, las categorías de estudio y los correspondientes niveles y etapas de conceptualización relacionadas con la dirección de la organización. Este punto de vista, conlleva a pensar que existe una metodología asociada a la administración, en la cual confluyen un conjunto de conocimientos relacionados con los procedimientos de operación aplicables a la obtención de mayor eficiencia de las distintas áreas de las organizaciones. (Riera Pérez, 2009)

**Gerencia estratégica.** Con base en lo mencionado, se puede afirmar que la gerencia estratégica puede definirse como la formulación, ejecución y evaluación de acciones que permitirán que una organización logre sus objetivos. Es así que el modelo de administración basado en estos conceptos debe incluir la definición clara de la actividad central de la organización – misión – el estado que pretende alcanzar la organización en el tiempo – visión- identificar las debilidades y fortalezas que posee la organización en su interior, al tiempo que las oportunidades y amenazas

que posee la organización en su entorno.

Aunado a lo anterior, se debe incluir en el modelo, el conjunto de objetivos y sus correspondientes estrategias para lograrlos de manera eficiente; lo cual incluye la determinación de las estructuras organizacionales, los recursos necesarios de talento humano, infraestructura y logísticos que se requieren. Estas construcciones permitirán determinar la estructura financiera de la organización a corto mediano y largo plazo.

**Modelo de Gestión.** el concepto de Modelo de Gestión, que se asume en el desarrollo del presente trabajo toma como punto de partida las precisiones presentadas en el año 2009 por el profesor y Administrador de Empresas Jair Duque, quien lo define como: “La forma de organizar y combinar los recursos con el objeto de cumplir con los objetivos; es decir, el conjunto de principios, políticas, sistemas, procesos, procedimientos y pautas de comportamiento para conseguir los resultados esperados y mejorar el desempeño de la organización. Estos elementos se enmarcan a través de la normatividad, los objetivos misionales, los procesos básicos de operación, la estructura y organización, la cultura organizacional, las políticas y competencias del talento humano y la planeación estratégica formal de la organización.” (Duque Oliva, 2009, pág. 39)

Desde una revisión de la evolución del pensamiento estratégico de la administración, se ubica en el año de 1949 a **Peter Drucker**, quien considera que la información es la base primordial para formular una estrategia por eso la define como un intento por organizar información cualitativa y cuantitativa, de tal manera que permita la toma de decisiones efectivas en circunstancias de incertidumbre, puesto que las estrategias deben basarse más en criterios y análisis objetivos que en las experiencias o la intuición que en no todas las organizaciones ni a todos los gerentes les funciona.

**Alfred Chandler**, en su libro *Strategy and Structure*, publicado en 1962, como resultado de observaciones sobre diversas empresas del sector industrial de los Estados Unidos, define que

la estrategia es la determinación de metas y objetivos básicos de largo plazo de la empresa, la adopción de los cursos de acción y la asignación de recursos necesarios para lograr dichas metas. A pesar de la importancia de sus conclusiones no se encuentran diferencias entre el concepto y el proceso de definición de las estrategias, ya que su interés estaba puesto en el estudio de la relación entre la forma o el camino que las empresas seguían en su crecimiento (sus estrategias) y el diseño de la organización (su estructura) planeado para poder ser administrada en su crecimiento, de allí su frase célebre de que la estructura sigue a la estrategia.

**Igor Ansoff** en 1965, concluía que la estrategia es un lazo común entre las diferentes actividades que adelanta la organización y las relaciones el producto – mercado, de tal manera que permiten definir la naturaleza del negocio actual de la organización y la proyección de los negocios que planea en el futuro. Este autor, de manera general, plantea cuatro componentes en la gerencia estratégica: el ámbito de la relación producto – mercado en el que se desenvuelve la organización; el vector de crecimiento de la organización en la relación producto – mercado; la definición de las ventajas competitivas de la organización, a partir de las características principales de la organización en el ámbito de la relación producto – mercado; y la constitución de actitudes de la organización y sus actores para triunfar en las actividades propias de la organización.

**Kenneth Andrews**, En sus postulados de 1980 combina las tesis propuestas por Peter Drucker y Alfred Chandler, en el cual se comienza a establecer diferencias entre la definición conceptual y metodológica de la gerencia estratégica; de esta manera,

“Estrategia es el patrón de los objetivos, propósitos o metas y las políticas y planes esenciales para conseguir dichas metas, establecidas de tal manera que definan en qué clase de negocio la empresa está o quiere estar y qué clase de empresa es o quiere ser. Es un modo de expresar un concepto persistente de la empresa en un mundo en evolución, con el fin de excluir algunas nuevas actividades posibles y sugerir la entrada de otras”. (Kenneth

R, 1977)

**Fred David**, en sus postulados de 1980, plantea que las estrategias son los medios para lograr los objetivos, la definición propuesta en su libro *Conceptos de Administración Estratégica* de 2008, dice: “La administración estratégica se define como el arte y la ciencia de formular, implementar y evaluar decisiones multifuncionales que le permitan a una organización lograr sus objetivos.” El autor deja expreso que la administración estratégica es un enfoque que busca “integrar la administración, el marketing, las finanzas y la contabilidad, la producción y las operaciones, las actividades de investigación y desarrollo, así como los sistemas computarizados de información, para lograr el éxito de la organización.” (David, 2008, pág. 5)

**Henry Mintzberg** en su documento de 1997, define la estrategia a partir de un método histórico, afirma que “los objetivos, los planes y la base de recursos de la empresa, en un momento dado, no son más importantes que todo lo que la empresa ha hecho y, en realidad, está haciendo”. En este contexto, entiende la estrategia como “el patrón de una serie de acciones que ocurren en el tiempo”. (Mintzberg, Brian Quinn, & Voyer, 1997)

Desde esta perspectiva, el autor señala que una organización siempre tiene una estrategia aun cuando no posea planes; aunque nadie en la organización se preocupe por elaborar objetivos formales o pensar en una misión. De igual manera, señala que la estrategia se puede definir como plan, pauta de acción, patrón, posición y perspectiva; en lo que se conoce como las Cinco P de la estrategia.

**Michael E. Porter**, autor de 18 libros y alrededor 125 artículos desde el año 1979 a la fecha, ha dado un viraje importante a la gerencia estratégica con propuestas novedosas en el campo de la dirección de las organizaciones. El enfoque de su propuesta se centra en el tema de la competitividad de las organizaciones, estableciendo el eje de sus postulados en el entorno social de las compañías y corporaciones con sus respectivos aportes relativos a la responsabilidad social

y el valor compartido; sus principales innovaciones en el campo son la cadena de valor, el modelo de las cinco fuerzas, los clusters, los grupos estratégicos y los conceptos mismos de ventaja competitiva y estrategia.

Según Porter, toda organización posee una estrategia competitiva y que esta es la combinación de los fines por los cuales se está esforzando la compañía y los medios que está utilizando para llegar a ellos. De los objetivos de la empresa dependen las políticas para acertar en la selección de la estrategia y desarrollar la estrategia competitiva.

Para Porter la formulación de una estrategia competitiva consiste en relacionar a una empresa con su medio ambiente, fundamentalmente con el sector o sectores industriales, en los cuales compete, pues determina las reglas de juego competitivas así como las posibilidades estratégicas disponibles para la empresa.

### **Referentes Educación Virtual o en línea**

En el contexto académico, se reconoce que las Instituciones de Educación Superior (IES), deben abandonar los anclajes que poseen a los valores y formas del pasado para poder responder a las necesidades actuales, en los contextos sociales y económicos que poseen en Internet un espacio natural, es así como las IES no pueden permanecer ajenas a los cambios mundiales producidos por los fenómenos de la globalización, el impacto ambiental, el crecimiento demográfico, la nuevas dinámicas del mercado y los avances en las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), razones que introducen en el panorama la necesidad de considerar los elementos de gerencia como parte importante de su quehacer. (Morantes Higuera & Acuña Corredor, 2013)

En este sentido, la literatura disponible sobre modelos de administración y/o gerencia en las IES, es muy restringida, sin embargo estudios recientes muestran la existencia de un interés generalizado en este ámbito de la vida institucional, especialmente en áreas como la gerencia y el

cambio en las Instituciones de Educación Superior a Distancia; es así que comienzan a surgir investigaciones en el campo de la gerencia educacional, con temáticas relacionadas con la estrategia y liderazgo, estrategias gerenciales, aseguramiento de calidad, costos, entre otros. (Morantes Higuera & Acuña Corredor, 2013)

Con la intención de comenzar a perfilar la propuesta del Modelo de Gerencia, se presenta a continuación una descripción del contexto de la educación virtual para, a partir de ello, identificar los elementos constituyentes que permiten construir una gerencia adecuada.

**Definición de la Educación Virtual o en línea.** Según el Ministerio de Educación Nacional, “la educación virtual, también llamada educación en línea, se refiere al desarrollo de programas de formación que tienen como escenario de enseñanza y aprendizaje el ciberespacio”. (Ministerio de Educación Nacional, 2015). En este contexto se reconoce que en esta modalidad educativa no es necesario que el cuerpo, tiempo y espacio confluyan para lograr un encuentro de experiencias de aprendizaje; es decir, que no es necesario que se dé un encuentro cara a cara entre el docente y el estudiante, ubicados en el mismo espacio y a la misma hora para lograr establecer una relación de carácter educativo.

Una manera de superar la barrera del tiempo y del espacio es apoyar los procesos de relación de carácter educativo en las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) para instaurar una nueva forma de enseñar y de aprender; en este sentido, la educación virtual es una modalidad de la educación a distancia; implica una nueva visión de las exigencias del entorno económico, social y político, así como de las relaciones pedagógicas y de las TIC. No se trata simplemente de una forma singular de hacer llegar la información a lugares distantes, sino que es toda una perspectiva pedagógica.

Como modalidad de la educación a distancia, la educación virtual corresponde a la cuarta generación de evolución; en la que **la primera generación** se caracterizó por el empleo de una sola

tecnología y poca comunicación entre el docente y el estudiante; de tal manera que el estudiante recibía por correspondencia los materiales impresos que contenían la información y el conjunto de instrucciones que debía seguir para poder procesarla; una vez el estudiante realizaba sus trabajos, en solitario, regresaba por correo las tareas desarrolladas y en algunas fecha previstas se presentaba en la sede de la institución a responder exámenes y pruebas. Los grandes aliados fueron el servicio postal y el ferrocarril a través de los cuales se distribuían y transportaban los cursos impresos (el conocimiento).

En **la segunda generación** de la educación a distancia, se introdujeron otras tecnologías y una mayor interacción entre el docente y el estudiante; además del texto impreso, se enviaban casetes de audio y vídeo, se realizaban la transmisión de las clases en programas radiales y se tenía acceso a un tutor que no siempre era el profesor del curso y que podía ser contactado por teléfono, por correo o asistiendo a reuniones programadas en la sede de la Institución. Los grandes aliados fueron los medios audiovisuales asociados en un ambiente de aprendizaje (audio, video, impresos, radio, televisión y comunicación telefónica), haciendo posible la interacción en doble vía de los sujetos pedagógicos.

La **tercera generación** de la educación a distancia se caracteriza por la utilización de tecnologías más sofisticadas y por la interacción directa entre el profesor del curso y sus alumnos. Con el desarrollo de las tecnologías satelitales y las redes en la década de los 80, se hizo posible el incremento de la interacción entre los sujetos pedagógicos. Si bien el problema de la distancia se había resuelto (el espacio) ahora se resuelve el problema del tiempo, con la posibilidad de establecer comunicación directa (simultanea o no) mediante cursos asistidos por los docentes a través sistemas de audio conferencias y videoconferencias favorecieron la coexistencia de la comunicación sincrónica y asincrónica en el proceso formativo a distancia.

**La cuarta generación** de educación a distancia se hace posible a finales del siglo XX con

la expansión de Internet y de la World Wide Web (www), el correo electrónico y las redes sociales, los sistemas de administración de contenidos, y robustos sistemas de administración de contenidos de aprendizaje (LCMS por sus siglas en inglés, Learning Content Management System).

Es importante aclarar que la clave para definir la educación en línea parte de una concepción pedagógica que se apoya en las Tecnologías de la Información y Comunicación. Desde esta perspectiva, lo que garantiza la calidad de la educación es la articulación coherente y armónica de un modelo que ponga, por encima de los instrumentos, el sentido pedagógico de los procesos. Una educación de calidad puede salir adelante con una tecnología inadecuada; pero jamás una tecnología excelente podrá sacar adelante un proceso educativo de baja calidad.

**Contexto legal de la educación en línea.** En Colombia la educación se define como un proceso de formación permanente, personal cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes. (Ministerio de Educación Nacional, 2016)

En la constitución Política, se expresan la orientaciones de la naturaleza del servicio educativo, allí se expresa que la educación es un derecho de la persona; es un servicio público que tiene una función social y que corresponde al Estado regular y ejercer la suprema inspección y vigilancia respecto del servicio educativo con el fin de velar por su calidad, por el cumplimiento de sus fines y por la mejor formación moral, intelectual y física de los educandos. También se establece que se debe garantizar el adecuado cubrimiento del servicio y asegurar a los menores las condiciones necesarias para su acceso y permanencia en el sistema educativo. (Constitución Política de Colombia, 1991)

La normatividad que permite organizar el sistema educativo se encuentra condensado en un compendio denominado Decreto Único Reglamentario del Sector Educación, expedido el 26 de mayo de 2016, fue compilado por el Ministerio "con el objetivo de racionalizar y simplificar el

ordenamiento jurídico", sin afectar la normatividad vigente. (Decreto No. 1075, 2015)

Sin embargo en lo que atañe a la educación superior, después de la Constitución del 91, se encuentra la Ley 30 de 1992, por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior. El Decreto 2216 de 2003 por el cual se establecen los requisitos para la redefinición y el cambio de carácter académico de las instituciones técnicas profesionales y tecnológicas, públicas y privadas; la Ley 1188 de 2008 por la cual se regula el registro calificado de programas de educación superior; la Ley 1014 de 2006 que regula el fomento a la cultura del emprendimiento; el Decreto 1295 de 2010 reglamenta el registro calificado de que trata la Ley 1188 de 2008 y la oferta y desarrollo de programas académicos de educación superior y la Resolución 2755 de 2006 por la cual se definió las características específicas de calidad para la oferta y desarrollo de los programas académicos en la metodología a distancia y la Resolución 2977 de 2009.

En este compendio de normas se establecen las condiciones y requerimientos que todas las Instituciones de Educación Superior deben cumplir para la oferta del servicio educativo en todas sus modalidades.

De manera particular, en la Resolución 2755 de 2006 se define la educación superior a distancia como una metodología educativa que se caracteriza por utilizar ambientes de aprendizaje en los cuales se hace uso intensivo de diversos medios de información y comunicación y de mediaciones pedagógicas que permiten crear una dinámica de interacciones orientada al aprendizaje autónomo y abierto; así como las barreras espacio-temporales y las limitaciones de la realidad objetiva mediante simulaciones virtuales; adelantar relaciones reales o mediadas y facilitar aprendizajes por indagación y mediante la colaboración de diversos agentes educativos.

En cuanto a los aspectos curriculares, la norma resalta la obligación de cumplir con los estándares básicos exigidos para cualquier programa académicos en la modalidad presencial; y que además debe prestar especial atención al desarrollo de competencias para Autogestionar el

conocimiento; Comunicarse utilizando diversos medios; Buscar, clasificar, seleccionar y contrastar información; Trabajar en grupo; Utilizar medios de información y comunicación requeridos por la metodología específica del programa; Asegurar el desarrollo de competencias cognitivas y comunicativas en lengua materna y en una segunda lengua.

Con el propósito de garantizar una estructura flexible, los programas deben proponer de manera explícita:

- Un Modelo Pedagógico que guíe una estructuración flexible y la posibilidad de seguir diferentes rutas en los programas académicos;
- Los procesos de producción de contenidos, de presentación de los mismos en diversos métodos y formatos, incluidos los multimediales e hipertextuales, cuando a ello haya lugar, y de emisión de los contenidos que, si se trata de medios digitales deberá seguir los estándares internacionales tanto de producción de contenidos como los que se refieren a su emisión (LMS);
- Los procesos de diseño, planeación y ejecución de los cursos y de los ambientes de trabajo académico.
- Las estrategias de inducción que permitan asegurar que tanto profesores como estudiantes puedan desarrollar los procesos de enseñanza - aprendizaje, a través de las estrategias propias de la educación a distancia, así como las formas de acompañamiento, seguimiento, autoevaluación y evaluación de los mismos por parte de la institución.

En cuanto a personal académico, la norma exige que las Instituciones de Educación Superior dispongan de un cuerpo profesoral idóneo y suficiente, competente para trabajar en educación a distancia, capaz de asumir las diferentes funciones de estructuración curricular en la metodología a distancia, de producción de contenidos, de diseño de los mismos en los diferentes lenguajes multimediales, de administración de estudiantes remotos, de orientación académica, tutoría, seguimiento e interacción con los estudiantes, y de evaluación de los mismos.

En este mismo sentido, el programa deberá contar con:

- Un plan de actualización permanente del personal docente para el manejo de los recursos y

medios propios de la educación a distancia.

- Las políticas y estrategias de seguimiento y tutoría de los estudiantes, de manera que se facilite su permanencia en el plan de estudios así como su buen desempeño académico.
- El acceso a los recursos tecnológicos previstos para los cursos, así como la idoneidad de los mismos para su utilización.

En cuanto a los Medios Educativos, los programas deben disponer:

- Recursos y políticas de desarrollo de tales medios, que garanticen su permanente actualización frente a la rápida obsolescencia.
- Convenios que garanticen las condiciones logísticas e institucionales suficientes para el desarrollo de las prácticas profesionales.
- Según sea el caso, laboratorios físicos o virtuales, de apoyo a la actividad académica e investigativa, señalando las estrategias para atender a estudiantes.
- Materiales de apoyo multimedia (audio, video, animaciones interactivas, simulaciones, etc.) según el caso, que sirvan de complemento para el desarrollo de los cursos.

En la referencia a los materiales de los cursos, la norma exige que las Instituciones de Educación Superior expresen con claridad las políticas y mecanismos que tiene establecidos para la producción, distribución, evaluación y edición de los materiales propios de los cursos, así como de adquisición de equipos y medios requeridos. En el diseño, distribución y acceso a tales materiales, la institución deberá garantizar el respeto y aplicación de la legislación sobre derechos de autor. Así mismo, deberá garantizar que los estudiantes tengan acceso a los materiales que soportarán el desarrollo de los cursos. Tratándose de programas nuevos, deberá garantizarse la existencia de materiales correspondientes al menos a los dos primeros semestres. Estos materiales deberán incluir módulos que desarrollen los contenidos básicos, guías del aprendizaje, ejercicios de auto y, heteroevaluación y soportes bibliográficos.

De igual manera, se exige que los programas apoyados en tecnologías digitales deberán diseñar recursos y estrategias didácticas que aprovechen de manera óptima las posibilidades de

interacción, comunicación sincrónica y asincrónica, así como la incorporación de contenidos en formato multimedial e hipertextual y el desarrollo de estrategias de trabajo en grupo.

En cuanto a la Infraestructura tecnológica, la norma requiere que los programas apoyados en tecnologías digitales, demuestren la capacidad tecnológica (recurso humano capacitado e infraestructura tecnológica) de la institución y demás recursos educativos que garanticen las exigencias de conectividad, convertibilidad y soporte técnico de esta modalidad de educación, así como el acceso a los recursos previstos por parte de los usuarios (estudiantes y profesores).

**Contexto Institucional de la educación en línea.** En cuanto a los logros alcanzados al respecto, en la fundación CIDCA, se ha formulado un Modelo Pedagógico Virtual para dar respuesta a la modalidad educativa a Distancia Virtual. Este modelo se encuentra estructurado en cinco componentes o dimensiones:

Componentes del Modelo Educativo Virtual El modelo educativo virtual propuesto debe describir el complejo sistema enseñanza-aprendizaje con el uso de las TIC, para lo cual lo dividimos en los siguientes componentes o dimensiones que facilitan su análisis: Teoría del Aprendizaje, Axiológico, Tecnológico, Comunicativo y componente Evaluativo.

Además de lo mencionado, en el documento del modelo educativo, se hace énfasis en el rol del docente en el ámbito virtual, rol del estudiante en los entornos virtuales; y en los procesos de enseñanza y aprendizaje en los ambientes virtuales, definiendo los conceptos de e-learning.

De igual manera, el documento presenta los requisitos para el diseño y montaje de un curso virtual, que en términos generales contempla:

- Disponer de la tecnología requerida para la conexión a las Intranet o Internet.
- Formar un equipo de trabajo multidisciplinario que realice el diseño e implementación del curso.
- Establecer la organización del contenido del curso
- Disponer en la plataforma seleccionada de mecanismos de acceso sincrónico y asincrónico.

- Contar en la plataforma seleccionada con estadísticas de acceso y control.

### **Primera integración del modelo**

Tomando como punto de partida, lo mencionado en la normatividad, las Instituciones de Educación Superior responden a los mandatos constitucionales, a las políticas del estado y a las reglamentaciones consagradas en la normatividad. Es así que la Educación en primer lugar es un derecho fundamental de las personas; en segundo lugar, es un servicio público regulado y controlado por el estado, que tiene una función social, y en tercer lugar se comprende como un proceso que es adelantado por las instituciones quienes deben velar por dar cumplimiento a un conjunto de condiciones de calidad expresadas en las normas que regulan el sistema educativo colombiano.

Para responder a este contexto, las Instituciones de Educación Superior deben contemplar en primera instancia la gestión organizacional que les permita desarrollar en su propuesta educativa los procesos dirigidos al cumplimiento de los objetivos y metas, en relación con el manejo de los recursos y políticas institucionales en el marco de los programas, proyectos y normas vigentes.

Un segundo aspecto fundamental que resalta la normatividad tiene que ver con la gestión académica, entendida como el conjunto de procesos que adelantan las Instituciones de Educación Superior para llevar a buen término los proyectos curriculares, los planes de estudio, métodos, recursos, actividades y ambientes para el aprendizaje.

El tercer elemento que se resalta es el de Gestión de calidad, en el cual se desenvuelven los procesos orientados al aseguramiento y mejora de los niveles de calidad del servicio educativo que ofrecen las Instituciones de Educación Superior.

Y finalmente, derivados del objeto misional de las Instituciones de Educación Superior, se evidencia la necesidad de una gestión externa, en la cual se desarrollan los procesos relacionados

con la responsabilidad social en el marco de la globalización, que en las IES se denomina procesos de internacionalización; los procesos de orientación al mercado, o en otras palabras los procesos que permiten a la institución establecer relaciones con su entorno, ya sea en el ámbito general de la sociedad, el sector empresarial u otros nichos que considere importantes.

En la siguiente imagen se muestra la primera integración del modelo, en la cual la Gestión Organizacional tiene el nivel mayor de jerarquía puesto que se constituye en el enlace entre la Institución y el Sistema Educativo Nacional, cada uno de sus componentes debe mantener estrecha relación con el Sistema Educativo Nacional y a su vez debe dar identidad a la Institución en el marco de la Autonomía Institucional.

En segundo nivel en la jerarquía se encuentran los componentes interno y externo; el primero responde a la organización que debe exhibir la institución en sus procesos de gestión académica y Gestión de calidad, el segundo responde a las exigencias de respuesta al entorno institucional.

Figura 1 Primera integración del modelo



Fuente: producción propia

### Segunda Integración del modelo

A continuación, se van a desarrollar las consideraciones correspondientes a cada uno de los componentes logrados en la primera integración del modelo.

**Gestión Organizacional.** Entendida como el conjunto de procesos dirigidos al cumplimiento de objetivos y metas tiene que ver con recursos y políticas. En el marco de la normatividad vigente, la gestión organizacional de las Instituciones de Educación Superior se presenta en el proyecto educativo Institucional, que tiene como finalidad demostrar el cómo la institución se propone lograr la formación integral del estudiante; es así que cada institución debe formular en el marco de la normatividad vigente, las políticas, los principios y fines con que aspira a dar cumplimiento al servicio educativo. (Ley 115, 1994)

En la Fundación CIDCA, se tiene definido en el Proyecto Educativo Institucional (PEI), los componentes relacionados con la definición de políticas, principios, misión, visión y objetivos que enmarcan y dan norte al desarrollo institucional en la construcción de su oferta educativa.

En el nivel de la gestión organizacional, con el fin de dar cumplimiento a las definiciones planteadas en el PEI, se debe tener en cuenta las siguientes variables:

**Estilo directivo.** Con el fin de lograr que la organización alcance de manera satisfactoria los propósitos planteados por la organización, es necesario tener en cuenta el proceso por medio del cual los directivos inducen a su equipo de trabajo a lograr dar cumplimiento a la misión, objetivos y políticas de la organización. Puesto que se habla de una organización dirigida por personas, es necesario tener en cuenta su inteligencia emocional, a partir de la cual se configura un estilo de liderazgo que definitivamente define el clima organizacional en el cual el equipo de trabajo desempeña sus labores.

Como lo Afirma Coleman<sup>1</sup>, los factores clave que determinan un clima organizacional son:

---

<sup>1</sup> Artículo original publicado en Harvard Business Review. March-April 200 “Leadership that gets results” que se puede obtener en: <https://hbr.org/2000/03/leadership-that-gets-results>

la flexibilidad; la responsabilidad hacia la organización; el nivel de estándares que fijan las personas; el sentido de precisión sobre la realimentación de desempeño y lo apropiado de las recompensas; la claridad que tienen las personas acerca de la misión y valores; y finalmente el nivel de compromiso hacia un propósito común. (Goleman, 2005)

Para lograr lo mencionado, Coleman encontró como resultado de sus investigaciones que existen seis tipos principales de liderazgo, Coercitivo, Orientativo, Afiliativo, Democrático, Ejemplar, y Formativo; y que en las organizaciones que tienen el mejor clima y desempeño de negocios, son aquellas en la que sus directivos han logrado dominar de manera especial los estilos: orientativo, democrático, afiliativo y el formativo. Sin embargo y como consideración central para los propósitos del presente modelo, se propone que la dirección de CIDCA Virtual se implemente un estilo de corte orientativo, que se caracteriza por que los directivos motivan a las personas de sus equipos de trabajo aclarándoles, de manera permanente, como su trabajo encaja perfectamente en la organización, con lo cual se logra que todos los integrantes entiendan la importancia de su trabajo y tengan conciencia de porqué lo realizan; característica que conlleva a maximizar el compromiso hacia los objetivos, y la estrategia efectiva de la organización.

**Estructura organizacional.** Según Chiavenato la estructura organizacional son los patrones de diseño para organizar una empresa, con el fin de cumplir las metas propuestas y lograr el objetivo deseado. (Chiavenato, 2006)

Para seleccionar una estructura adecuada es necesario comprender las particularidades de la empresa con la intención de adaptar la estructura organizacional que mejor refleje sus propósitos. En este sentido, tiende a surgir la discusión sobre si elegir una organización vertical u horizontal; o que otro tipo seleccionar. Chiavenato, es de la opinión que debe redefinirse la jerarquía y optarse por modelos que permitan formas de auto organización como los modelos de red.

En el caso particular de la propuesta para CIDCA Virtual y teniendo en cuenta su tradición

se propone apostar por un modelo que permita establecer una combinación entre jerarquía de dirección y funcionalidad de operación; de tal manera que no represente grandes esfuerzos y costos para acomodarse a la estructura actual de Fundación CIDCA presencial pero que permita abordar con alto grado de flexibilidad los requerimientos propios de CIDCA Virtual. Es así que se propone una estructura de máximo dos niveles de profundidad con una segmentación clara de las funciones que permitan integrar el nivel de organización con los niveles interno y externo; para garantizar la fluidez de los procesos de gestión académica y Gestión de calidad, así como las respuestas al entorno institucional.

**Dirección estratégica.** Entendida como la acción de formular, implantar y evaluar las decisiones a través de las funciones que permitan a una empresa lograr sus objetivos, se centra en la integración de la gerencia, la mercadotecnia, las finanzas, la contabilidad, la producción, las operaciones, la investigación y desarrollo, y los sistemas de información por computadora para lograr el éxito de la empresa.

**Prácticas para retroalimentación.** En el ámbito de la educación esta variable se asume en el sentido de autoevaluación Institucional que se concreta en la definición periódica de planes de mejoramiento.

**Modelo de gestión asumido por la organización.** En consonancia con lo mencionado, es importante reconocer que las organizaciones son unidades sociales, agrupaciones humanas, construidas de manera intencional para lograr el cumplimiento de la misión, las políticas y objetivos; inmersos en un ambiente que proporciona los recursos que necesita la organización para garantizar su existencia, al tiempo que es el depositario de los resultados logrados por la organización.

En el caso de CIDCA Virtual, al asumir un estilo de dirección de corte orientativo, se debe asumir también un modelo de gestión participativo en el cual los procesos de toma de decisiones

se delegan desde el nivel Institucional hacia los niveles de tácticos y operativos, de tal manera que la cúpula de la organización define las políticas y directrices, al mismo tiempo que controlan los resultados; dejando las decisiones y las acciones en manos de los diversos niveles jerárquicos de la organización.

Con la implementación de este modelo se asegura la existencia de un sistema de comunicación que fluye en todas las direcciones, vertical, horizontal y lateral, garantizando altos niveles de flexibilidad, eficiencia y eficacia. Esto también se traduce en la necesidad de disponer de un sistema de información robusto que permita operar de manera fiable la información entre todos los niveles de la organización.

La gestión participativa, exige también la necesidad de implementar relaciones interpersonales, entre todos los miembros de la organización, basadas en el trabajo en equipo, basadas en la confianza mutua. El sistema de gestión participativa, tiene como consecuencia el estímulo de la participación y el compromiso grupal de manera que las personas se sientan responsables de lo que deciden y de lo que hacen en todos los niveles organizacionales. (Chiavenato, 2011)

**Gestión Académica.** Concebida como el conjunto de procesos que involucran la consolidación del Proyecto Educativo Institucional, orientados hacia el cumplimiento del objetivo misional de la organización educativa. En la gestión académica es importante diferenciar, comprender e integrar los procesos relacionados con la producción, divulgación y evaluación de contenidos que consolidan la oferta de los planes de estudio.

Según Pérez y Jara, la conformación del sistema de gestión académica debe hacer explícitos los procesos de: **desarrollo de contenidos**, adelantado por un grupo de profesionales académicos, creativos, flexibles al cambio y profesores experimentados en un área particular del conocimiento que dispongan de las competencias para esquematizar, organizar y plantear contenidos de

aprendizaje para el estudiante de la modalidad a distancia.

**Proceso de tutoría**, adelantado por docentes experimentados, con competencias para uso, manejo y divulgación de las tecnologías de las comunicaciones asociadas a los procesos de enseñanza y aprendizaje; así como la capacidad para ayudar a modificar los hábitos y costumbres de aprendizajes significativos de los estudiantes.

Las variables más importantes en la gestión académica son: Factor Humano, equipo docente, roles y competencias; Contexto socio-cultural de los estudiantes, pertinencia de los programas; Desarrollo curricular, planes de estudio y programas; Recursos de apoyo a la gestión académica; Innovación programática; Acompañamiento a estudiantes; Seguimiento a egresados; y Modelos y formas de evaluación.

**Gestión de calidad.** la calidad de la educación es un concepto normativo ya que si se habla de calidad de la educación no es porque las perspectivas gerenciales de la educación así lo indiquen, sino porque el proceso educativo se rige por normas típicamente aceptadas. Siguiendo a Freire y Teijeiro (2010), desde la perspectiva de las instituciones de educación superior, se pueden distinguir dos tipos de calidad, la interna y la externa: “Se dice que una organización posee garantía de calidad interna cuando tiene mecanismos para identificar si cumple sus objetivos y estándares, y tiene garantía de calidad externa cuando dicha calidad es supervisada por un organismo externo a la institución” (Morantes Higuera & Acuña Corredor, 2013)

**Gestión externa.** Contempla tres aspectos, la orientación al mercado, la responsabilidad social universitaria, y el tema de evaluación, considerados como relevantes en las Instituciones de Educación Superior en la modalidad a Distancia. En el primero, el énfasis se debe hacer en la captura de información sobre las necesidades actuales y futuras de los estudiantes (clientes), así como su distribución al interior de la organización para el posterior desarrollo y puesta en práctica de un conjunto de respuestas que se concretan en la formulación de nuevas alternativas de

programas de formación o cursos de educación continuada.

En el ámbito de La responsabilidad social universitaria, entendida como la capacidad que posee la Institución para aplicar el conjunto de principios y valores, declarados en su filosofía de gestión, y en la práctica de sus funciones básicas con la intención de responder a las demandas de los grupos de interés de su entorno

### **Tercera Integración del modelo**

Como consecuencia, de las conceptualizaciones elaboradas en la segunda integración del modelo, a continuación, se presenta la Propuesta Integral del Modelo de Gerencia para el proyecto Institucional **Programas Metodología Virtual** de La Fundación Centro de Investigación, Docencia y Consultoría Administrativa F-CIDCA.

### **MODELO DE GERENCIA PARA LOS PROGRAMAS METODOLOGÍA VIRTUAL**

En el presente documento se hace explícito el Modelo de Gerencia para los Programas Metodología Virtual, tratando de aportar algunas orientaciones a la Organización de la Fundación Centro de Investigación, Docencia y Consultoría Administrativa, Fundación CIDCA acerca del modo de desarrollar la gestión cotidiana del proyecto CIDCA Virtual, de un modo eficaz y coherente con la cultura corporativa.

Se ha diseñado el Modelo de Gerencia para los Programas Metodología Virtual, pensando en una Institución de Educación Superior en la Modalidad a Distancia Virtual, de última generación; a través del cual se puedan operar de manera eficiente y eficaz la oferta de programas académicos formales y de educación continuada en la modalidad virtual.

El documento tiene la siguiente estructura: En primer lugar se aporta un enmarque general, la razón de ser del MGC, lo que se puede y no se puede esperar de él, así como una referencia

histórica de su evolución en los últimos años. Tras este preámbulo, el documento entra en el propio “Modelo de Gestión Corporativo”, aportando una visión general del mismo y describiendo con detalle cada una de sus Dimensiones. El capítulo de “Implantación” aporta algunas pautas para la implantación efectiva del MGC en las Cooperativas. El documento concluye con un capítulo de “Evaluación” en el que remite a una herramienta corporativa asociada al propio Modelo, que permite evaluar el progreso en la implantación del mismo y consecuentemente establecer acciones de mejora al respecto. En la parte superior de cada página se presenta un gráfico, o un listado de conceptos, cuya numeración no tiene un significado en cuanto a orden de prioridad, sino que simplemente sirve para relacionarlos con los textos de la parte inferior de la página.

### **Antecedentes**

La Fundación Centro de Investigación, Docencia y Consultoría Administrativa, Fundación CIDCA, constituye un capítulo importante en la historia de la educación en Colombia, por su aporte a la formación de profesionales técnicos y tecnólogos en distintas áreas del saber y la difusión y fundamentación del espíritu emprendedor de sus estudiantes.

La Fundación CIDCA nace en el año 1968 y se crea como una entidad dedicada a la “Enseñanza e Investigación en el campo de la Ciencia y de la Técnica Administrativa para nivel de carreras intermedias y Consultoría de Empresas”. Con la expedición de la Resolución No. 57374 del 25 de Noviembre de 1968 por parte del Ministerio de Educación Nacional, CIDCA nace, oficialmente, a la vida jurídica.

Dentro del proceso de desarrollo de la institución, resulta importante mencionar aquellos hitos que de manera significativa han constituido factores de cambio y consolidación de su naturaleza y características, posicionándola en el contexto educativo regional y nacional como una de las Instituciones Tecnológicas más grandes y reconocidas del país.

A partir del año 1972, la visión de La Fundación CIDCA ha tenido como fundamento esencial la consolidación de una institución educativa orientada a la formación de empresarios altamente calificados; centrada en la persona y la libertad de pensamiento, expresión y asociación; la construcción de un proyecto de vida y de nación y el rescate de los valores humanos y ciudadanos que condujesen a fomentar la convivencia democrática y el respeto por las diferencias.

En el año de 1984, la institución inicia un proceso de cambio de su naturaleza jurídica con el fin de adquirir el carácter de “Fundación”, la cual es aprobada por el Ministerio de Educación Nacional, mediante Resolución No. 4124 del 24 de Abril de 1984. En 1994, la institución extiende algunos de sus programas a las ciudades de Pereira y Villavicencio.

En 1996 la institución inicia una nueva fase en su trayectoria logrando poner en marcha el Plan de Formación Universitaria a través de la suscripción de un convenio celebrado entre la Fundación CIDCA y la Universidad Autónoma de Colombia. En 1999, se da comienzo a un nuevo plan de formación universitaria mediante el convenio suscrito con la Fundación Universitaria Los Libertadores, el cual se encuentra, actualmente, en desarrollo.

En el año 2008, la Institución firma un convenio con la Universidad La Gran Colombia con el fin de conjugar esfuerzos y recursos para adelantar actividades conjuntas que aseguren el desarrollo general de las partes y en especial el desarrollo académico de los funcionarios, docentes, estudiantes y egresados.

La Fundación CIDCA es Academia autorizada por Cisco Systems desde el año 2009 y dentro del nuevo modelo de Networking Academy hemos recibido el aval y la autorización por parte de Cisco Meraki para funcionar como Centro de Capacitación Soporte.

En el año 2011, la Fundación CIDCA obtiene la Certificación de Calidad Norma ISO 9001:2008 de parte de Bureau Veritas, por la prestación de servicios educativos para la formación de Técnicos Profesionales y Tecnólogos en la ciudad de Bogotá y se re certifica en Diciembre del

2013.

A comienzos del año 2014, la Fundación CIDCA firma un convenio con el Centro de Investigación y Planteamiento Administrativo - CEIPA - , que nos permite ofrecer a nuestros estudiantes la Profesionalización Universitaria bajo la modalidad VIRTUAL. De igual manera, se permite ofertar programas de postgrado enfocados al campo de la Administración y la Gerencia.

En el año 2014, y nuevamente en el año 2015, la Fundación CIDCA fue certificada como centro autorizado por ETS GLOBAL TOEFL IBT para personas que deseen certificarse internacionalmente en idioma Inglés.

La Fundación CIDCA ha vivido diferentes etapas, algunas de máximo florecimiento y otras de menor impacto, todas ellas muy ligadas a los vaivenes del desarrollo económico, social y educativo de la nación. Sin embargo, a lo largo de sus 46 años de existencia, la Fundación ha logrado desarrollarse, consolidarse y autofinanciarse con los recursos que genera, gracias a un crecimiento sostenido en su población y un manejo administrativo y financiero adecuado, acorde con los planes y necesidades de la institución.

Actualmente los indicadores institucionales muestran que la Fundación se encuentra ad portas de una nueva etapa de florecimiento, consolidación y crecimiento, lo cual permite ver el futuro con optimismo y seguridad a la luz de las nuevas políticas que en materia de educación, el Estado Colombiano ha venido generando.

Como resultado de los convenios mencionados en los periodos comprendidos entre los años 2009 y 2015, la Fundación CIDCA, ha venido trabajando de manera sistemática en la consolidación de un proyecto que ha denominado CIDCA Virtual, ya sea a través del desarrollo de proyectos de capacitación de la planta de profesores y administrativos, o de pruebas piloto de cursos virtuales de apoyo a la modalidad presencial, o de la oferta de cursos en convenio con otras instituciones lo que le ha permitido acumular una experiencia significativa para abordar los Procesos de Educación

Virtual de manera independiente.

El Modelo de Educación Virtual de La Fundación Centro de Investigación, Docencia y Consultoría Administrativa, Fundación CIDCA, toma como punto de referencia a las Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – TIC, como la herramienta que facilita el proceso de enseñanza-aprendizaje en entornos educativos asistidos con tecnología, ya que por sí solas no garantizan procesos educativos virtuales. La Institución ha estado fortaleciendo todas las facultades y sus docentes en aspectos tanto de la generación del conocimiento básico, como en la apropiación de infraestructura tecnológica básica para el funcionamiento y operación que permitan la incorporación de nuevas estrategias educativas mediadas por herramientas de Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Es así que la Fundación CIDCA, adopta la creación de una Organización de Educación Virtual, disponiendo de las políticas generales de la Educación Virtual para toda la Universidad y rinde conceptos sobre programas y proyectos de educación Virtual.

### **Una Visión de Si Misma**

La Fundación Centro de Investigación, Docencia y Consultoría Administrativa - CIDCA -, es una Institución autónoma, de Educación Superior, de carácter privado, fundada en el mes de Noviembre de 1968 y con Personería Jurídica No. 4124 del 24 de Abril de 1984.

La Fundación CIDCA está constituida esencialmente por procesos y relaciones que generan los distintos actores de la Comunidad Institucional, los cuales están permanentemente identificados con la búsqueda libre del saber y la prestación de un servicio integral de calidad.

La Institución fundamenta su ordenamiento formal y su acción cotidiana en una idea rectora y unos principios coherentes con el desafío que impone el mundo de hoy.

La Fundación CIDCA, en cuanto Institución de Educación Superior, orienta su quehacer y

la prestación del servicio educativo que ofrece, dentro del marco de los Objetivos y Fines establecidos en el Art. 6 de la Ley 30 de 1992 y el Art. 5 de la Ley 115 de 1994, respectivamente.

Ofrecer y desarrollar programas de formación superior por ciclos propedéuticos y terminales previo cumplimiento de los requisitos señalados en la ley, y de manera particular en el Decreto 1075 del 26 de mayo de 2015 denominado “Decreto Único Reglamentario del Sector Educación”

La Fundación CIDCA, al pertenecer al sistema educativo colombiano, adopta, respeta y hace cumplir todos los lineamientos y disposiciones legislativas que rigen la Educación en Colombia, tomándolas como referente de su quehacer educativo y dinámica institucional.

La Fundación CIDCA, en cuanto ente autónomo, desarrolla sus actividades con base, igualmente, en sus Estatutos y Reglamentos Internos y construye y fortalece su identidad como Organización, a partir de ellos.

Esta identidad ha sido el resultado del trabajo conjunto de todos los actores de la Comunidad Académica y es proyectada a través de sus propios Objetivos y Fines Institucionales.

### **Fundamentos del Quehacer Institucional**

**Hombre-Sociedad-Cultura.** El desarrollo cultural de una sociedad no está dado sólo por las cosas útiles que se crean en ella a nivel técnico-científico, político o artístico, sino por el sentido humano que encierran esas mismas cosas, por su potencialidad de cambiar y desarrollar espiritualmente a los individuos reales en su creatividad socio productiva. Por tanto, el nivel cultural de una sociedad no se mide por la cantidad de bienes y de riqueza material y espiritual creados en ella, sino por el grado de asimilación creadora de esa riqueza por parte de los individuos que la componen, por el tipo de personas individuales que esa misma sociedad está generando; por las dimensiones de personalidad humana que caracterizan a sus individuos en su relación consigo

mismos, con el colectivo social presente y futuro y con la naturaleza, con su propio cuerpo e incluso por el mismo modo de vida de esas personas, por su grado de humanización en el pensamiento, por sus necesidades y valores en su vida cotidiana, en el trabajo, en el tiempo libre, en el amor, etc.; es todo ello lo que nos indica el nivel de cultura de una sociedad.

El proceso cultural, en cualquier sociedad, va generando oportunidades imprevisibles de reflexión, crítica y producción colectiva de ideales que van acrisolando el espíritu de un pueblo y que contribuyen a que los individuos se descubran en su obra como productores directos y se reconozcan como hombres en su interrelación con los demás, hasta el punto de generar una conciencia social nueva, que a su vez permita a todas las personas una relación directa y progresivamente creadora con la naturaleza, con los demás hombres y con el mismo proceso cultural.

**La educación centrada en el desarrollo humano.** La educación ha sido siempre en las sociedades una condición de posibilidad de la vida colectiva. Sólo por medio de ella la sociedad logra mantenerse unida alrededor de los principios que le dan identidad y que dan coherencia a las acciones de los asociados (ideas de bien, de justicia, de cooperación, saberes compartidos sobre la naturaleza y sobre el mundo social, formas de relación y de reconocimiento). La educación permite la apropiación por las nuevas generaciones del acumulado de conocimientos y técnicas construidos y sintetizados a lo largo de la historia y, también, la generación de nuevos conocimientos que la sociedad requerirá para enfrentar problemas en el futuro. Las sociedades dependen de la educación para mantener y enriquecer su vida espiritual y su vida material. La educación debe hacer posible la construcción permanente de conocimiento, la ampliación de las posibilidades de desarrollo de las sociedades y el enriquecimiento constante de su capacidad de comprensión de sí mismas y de su entorno.

En la sociedad contemporánea, la preparación necesaria para intervenir eficazmente en el

logro de los ideales sociales implica el acceso a conocimientos especializados y a formas de razonamiento que permitan juzgar con criterio de universalidad. Las instituciones de educación superior cumplimos una tarea fundamental en la formación de competencias que se requieren para la productividad creciente de la sociedad y para la vida democrática.

A la educación superior le compete formar intelectuales capaces de responder a las necesidades sociales con la herramienta de los conocimientos actuales, y de pensar y proponer alternativas viables de desarrollo que sean coherentes con los ideales establecidos a lo largo de la historia y expresados en las normas legales. La educación superior es responsable de la formación de profesionales capaces de crear conocimiento y de proponer nuevas formas de análisis y nuevas herramientas y relaciones de trabajo en todas las áreas. La educación superior es, en síntesis y como dice la Constitución, un servicio público que tiene una función social estratégica y que por tanto debe ser prestado con la mayor calidad posible.

**Compromiso con la calidad y la excelencia académica.** Hasta hace algunas décadas, el término calidad educativa no era una prioridad en los planes de desarrollo educativo de los gobiernos e instituciones, era más importante la masificación, la cobertura, el financiamiento, la descentralización, etc., que la calidad de la educación como proyecto de mejoramiento personal y social y de desarrollo nacional. Hoy se pretende que se construya una cultura en una forma permanente de vida, porque en la medida que tengamos mejor calidad educativa, la humanidad tendrá mejores condiciones de desarrollo y de progreso.

En este sentido se dice que la calidad es un concepto multidimensional, que depende en gran medida del marco contextual de un sistema determinado, de la misión institucional o de las condiciones o normas dentro de una disciplina dada. La calidad abarca todas sus funciones y actividades principales: calidad de enseñanza, de formación e investigación, lo que significa calidad de su personal docente y de los programas, y calidad de aprendizaje como corolario de la

enseñanza y de la investigación.

Por consiguiente la Fundación CIDCA define como acciones importantes de su dinámica, las siguientes:

**Acciones para la calidad académica.**

- ★ El trabajo colectivo prima sobre el individual.
- ★ Adoptar concepciones curriculares y pedagógicas que ofrezcan una visión académica y científica que vaya más allá de lo que parcialmente puede ofrecer una sola unidad académica.
- ★ Permitir las diferencias individuales para que cada persona encuentre en la institución una posibilidad de desarrollo humano e intelectual, en concordancia con sus intereses y aptitudes.
- ★ Diseñar mecanismos para que todo acto investigativo, docente y de proyección institucional se convierta en un elemento de aprendizaje y de formación integral que conlleven a una preparación para la vida y no sólo para la práctica de un ejercicio profesional.
- ★ Generar un currículo flexible e integral que plantee nuevas alternativas y posibilidades de desarrollo y que responda de una manera acertada a las demandas de la sociedad.
- ★ Promover la participación de toda la colectividad académica en los procesos de cambio institucional.

**Acciones de calidad para la organización, administración y gestión.**

- ★ Fortalecer los procesos de planeación que tengan en cuenta el presente, pero incluyan una visión prospectiva y de futuro.
- ★ Adoptar esquemas descentralizados de operación, manteniendo la unidad de propósitos y políticas.
- ★ Modernizar los sistemas de información con la incorporación de la informática y los sistemas de costos.
- ★ Desarrollar planes de capacitación y actualización del personal con el fin de incrementar su rendimiento y productividad.

- ★ Realizar acciones permanentes de evaluación de gestión que permitan no sólo examinar los productos y los resultados, sino los procesos y los procedimientos, para apreciar el funcionamiento de la institución como un sistema vivo y para determinar tareas estratégicas y programas de mejoramiento continuo.
- ★ Incorporar el concepto de profesionalización de la gestión institucional donde los funcionarios del aparato administrativo, en sus diferentes instancias académico administrativas, deberán poseer una calificación específica que los habilite para el ejercicio de su labor.
- ★ Incorporar el concepto de interdisciplinariedad como parte del modelo de gestión, de modo que se propicie y se facilite el surgimiento de nuevos enfoques sobre el conocimiento y la realidad, y el trabajo en equipo entre diversas unidades académicas y administrativas.
- ★ Elaborar un sistema de indicadores de gestión como instrumento que permita no solamente el direccionamiento de los esfuerzos de la gestión, sino particularmente, la evaluación de la misma.
- ★ Adecuar, dotar y modernizar la infraestructura de laboratorios y talleres disponibles.

#### **Acciones de calidad para la Proyección Social**

- ★ Crear y consolidar un centro de consultoría y asesoría desde el cual se trabaje con el entorno a partir de las diferentes disciplinas impartidas en la Fundación.
- ★ Fomentar la interacción institución-sociedad e institución-sector productivo por medio de las prácticas sociales de estudiantes y profesores.
- ★ Establecer los canales de comunicación necesarios para que el entorno social como objeto del conocimiento llegue a la institución y encuentre en ella un espacio para su recreación y convalidación.
- ★ Contribuir de manera activa al mejoramiento del entorno a partir de actividades que permitan la integración de la población a los planes y proyectos de desarrollo de la localidad.
- ★ Desarrollar proyectos conjuntos con otras instituciones o entidades tanto del sector educativo como empresarial.

#### **El Proyecto Educativo Institucional**

La Fundación CIDCA como institución social, es una comunidad organizada, con ideales, propósitos, objetivos y proyecciones comunes, en cuanto a su sentido y trascendencia, pues es la llamada a la construcción, reconstrucción, difusión del saber, transmisión y conservación del acervo cultural de los pueblos.

Su responsabilidad social la obliga a constituirse en una institución responsable de la formación integral del ser humano, entendido como individuo con atributos particulares y como miembro dinámico y transformador de la sociedad. Su naturaleza compleja y el conjunto de factores que desde el contexto próximo y distante inciden en su proceso de formación, condicionan una actividad permanente de reflexión en torno al sentido de su formación, vistos y entendidos dentro de la dinámica de desarrollo de la sociedad, de la cultura, de la educación, de la ciencia, de la tecnología y más importante aún, dentro de las necesidades y retos que se van imponiendo a las instituciones como organizaciones sociales.

En este sentido, nuestra institución tiene un papel muy importante que cumplir, no solo frente a la formación de los recursos humanos, sino también frente al entorno comunitario, al país y a la comunidad internacional. La proyección trazada por sus fundadores, amerita su reflexión y enriquecimiento permanente, como organización propositiva, innovadora y modelo de propuestas educativas centrada en el uso de las tecnologías de la informática y multimedialidad como mediaciones educativas, la oferta de nuevas oportunidades formativas en diversas áreas del conocimiento, el énfasis en la formación humana y el espíritu empresarial en la estructuración de los nuevos profesionales, el sentido ético, la formación en valores, el auto aprendizaje permanente, la capacidad de liderazgo, y la capacidad de reflexión de los estudiantes.

Dicha visión en perspectiva permite conjugar los esfuerzos y las voluntades en una tarea de construcción permanente, guiada por ejes propositivos, en donde se conjuguen de manera coordinada los esfuerzos en búsqueda de ideales comunes, de metas y objetivos que comprometan

a todos los estamentos de la Fundación. Asumido así el Proyecto, será la ruta que canalizará el desarrollo institucional dentro de una dinámica de permanente renovación y con sello característico de nuestra propia naturaleza corporativa.

### **Objetivos del Proyecto Educativo Institucional**

Son objetivos orientadores del desarrollo del Proyecto Educativo Institucional de la Fundación CIDCA, los siguientes:

- Estructurar un proyecto de desarrollo estratégico corporativo mediante el cual los diversos estamentos de la comunidad educativa asuman una posición de compromiso real de mejoramiento frente al quehacer de la organización y frente a la pertinencia de ésta en el contexto social/institucional de referencia, tal que proyecte la institución a nivel de calidad superior.
- Poner en marcha un macroproceso permanente de formulación de planes y proyectos de desarrollo inscritos en los principios de modernización, descentralización y calificación de la gestión institucional, como la mejor manera de rendir cuentas a la sociedad y de mantener vigentes los objetivos, misión y visión de la institución, de acuerdo con el nuevo esquema constitucional y legal que nos vincula con los planes y políticas de desarrollo educativo a nivel local, regional y nacional. La mejor manera de ejercer la responsabilización pública por los resultados será la acreditación ante el Ministerio de Educación. Haremos parte del Proyecto de Prospectiva Tecnológica Productiva y Social para los próximos 20 años, de conformidad con el documento CONPES de junio del 2002.
- Ofertar programas de formación para el trabajo basados en el enfoque de formación por competencias y que respondan a los lineamientos de la normatividad vigente.
- Ofertar y desarrollar programas de formación superior por ciclos propedéuticos con el debido cumplimiento de los requisitos señalados en la normatividad Vigente.
- Ofrecer especializaciones que complementen y profundicen las áreas del conocimiento a las que pertenecen los programas académicos ofertados por ciclos propedéuticos.
- Consolidar un modelo de formación integral que permita la preparación de profesionales con amplio sentido humano, capacidad para auto-transformarse y transformar su entorno, con competencias que les permitan dinamizar los procesos productivos, fortalecer el

espíritu emprendedor, insertarse en la dinámica de culturas diferentes y hacer un uso reflexivo y ético del conocimiento adquirido. El aprendizaje significativo y el aprendizaje autónomo serán los ejes de la formación integral.

- Facilitar la creación de nuevos espacios para el intercambio cultural; la apropiación, adaptación y generación de nuevo conocimiento, al igual que el aprovechamiento y asimilación de las particularidades, por parte de los miembros de la comunidad institucional, de las mediaciones tecnológicas utilizadas en los procesos de formación profesional y en el desarrollo de las actividades del trabajo cotidiano.
- Crear las condiciones para la generación de un modelo administrativo moderno y competitivo que se constituya en herramienta permanente de la transformación y mejoramiento de la institución como organismo dinámico, que armonice constantemente las distintas fases de la gestión y facilite la satisfacción de las necesidades y proyecciones del campo académico, al igual que la solución de las problemáticas que en la institución se generen.
- Orientar los procesos de reestructuración y actualización curriculares, tanto en sus fases de planeación y ejecución como de evaluación y adaptación, como una manera de consolidar y desarrollar los principios y fundamentos del modelo educativo y pedagógico de la Fundación. La base pedagógica para la reestructuración y actualización curriculares se fundamenta en la revisión de las teorías curriculares, la indagación sobre el enfoque curricular centrado en la práctica, el estudio del pensamiento pedagógico colombiano y latinoamericano enmarcados en el pensamiento universal y las corrientes pedagógicas identificadas con el enfoque curricular tal que permita crear espacios para que el docente adopte una práctica pedagógica con actitud de reflexión y observación y la interpretación constante soportado en su propio conocimiento tal que le permita producir saber pedagógico con impacto en la estructura curricular de los programas.
- Consolidar la cultura de la participación proactiva en los diferentes actores de la comunidad institucional, de manera que se constituyan en fuentes permanentes de ideas de cambio y generadores constantes de planes, programas y proyectos orientados al fortalecimiento y consolidación de la Fundación como entidad educativa y empresa corporativa, con fundamento en el aprendizaje organizacional donde el aprendizaje no solo se da hacia sí misma sino también fuera de sí.

- Propiciar el establecimiento de políticas y acciones de bienestar institucional con niveles de cobertura. Es nuestro reto fortalecerlo para permitir la creación de nuevos ambientes de convivencia, integración, cooperación y crecimiento integral de la comunidad universitaria, así como la extensión y apertura de servicios orientados a una mayor satisfacción de las distintas necesidades de los miembros de esta. La política y las acciones se basarán en la participación activa de los miembros de la comunidad académica en los programas y actividades de bienestar que promueva la institución; en la existencia de un clima institucional que favorezca la calidad de las funciones de docencia, investigación y proyección social y en la adecuación de las políticas y de los servicios de bienestar para el desarrollo personal de los miembros de la comunidad.
- Determinar el marco de acción y de responsabilidades para la toma de decisiones en relación con la formulación de políticas institucionales, la definición de lineamientos y disposiciones que orientarán la gestión académica, administrativa y financiera, y la determinación de condiciones para el planeamiento y ejecución de proyectos orientados a la consecución de los objetivos estratégicos.
- Propiciar y consolidar la implementación de una cultura de trabajo interdisciplinario planificado en donde cada área o dependencia se transforme en un componente fundamental de un hacer institucional, cuyas tareas estén en función del desarrollo de las políticas establecidas y el fomento de un ambiente de trabajo en equipo y con metas comunes.
- Promover la creación de nuevas estrategias de expansión de los productos y servicios institucionales, de la oferta de estos a la comunidad regional y nacional y del mejoramiento continuo de la calidad de los mismos, tales como cursos libres de extensión educativa a la comunidad circunvecina, especializaciones por cada uno de los ciclos propedéuticos, asesorías y consultorías técnicas a partir de la consulta de patentes, cursos preuniversitarios, educación a distancia, etc.
- Establecer las condiciones académicas y administrativo-financieras para la apertura de nuevos programas de pre y postgrado, favoreciendo el fortalecimiento de áreas y campos del saber en los cuales la Fundación se haya destacado o quiera tener un papel preponderante.

## **Marco Legal**

En Colombia la educación se define como un proceso de formación permanente, personal cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes.

En la constitución Política, se expresan la orientaciones de la naturaleza del servicio educativo, allí se expresa que la educación es un derecho de la persona; es un servicio público que tiene una función social y que corresponde al Estado regular y ejercer la suprema inspección y vigilancia respecto del servicio educativo con el fin de velar por su calidad, por el cumplimiento de sus fines y por la mejor formación moral, intelectual y física de los educandos. También se establece que se debe garantizar el adecuado cubrimiento del servicio y asegurar a los menores las condiciones necesarias para su acceso y permanencia en el sistema educativo.

La normatividad que permite organizar el sistema educativo se encuentra condensado en un compendio denominado Decreto Único Reglamentario del Sector Educación, expedido el 26 de mayo de 2016, fue compilado por el Ministerio "con el objetivo de racionalizar y simplificar el ordenamiento jurídico", sin afectar la normatividad vigente.

Sin embargo en lo que atañe a la educación superior, después de la Constitución del 91, se encuentra la Ley 30 de 1992, por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior. El Decreto 2216 de 2003 por el cual se establecen los requisitos para la redefinición y el cambio de carácter académico de las instituciones técnicas profesionales y tecnológicas, públicas y privadas; la Ley 1188 de 2008 por la cual se regula el registro calificado de programas de educación superior; la Ley 1014 de 2006 que regula el fomento a la cultura del emprendimiento; el Decreto 1295 de 2010 reglamenta el registro calificado de que trata la Ley 1188 de 2008 y la oferta y desarrollo de programas académicos de educación superior y la Resolución 2755 de 2006 por la cual se definió las características específicas de calidad para la oferta y desarrollo de los programas académicos en la metodología a distancia y la Resolución 2977 de 2009.

En este compendio de normas se establecen las condiciones y requerimientos que todas las Instituciones de Educación Superior deben cumplir para la oferta del servicio educativo en todas sus modalidades.

De manera particular, en la Resolución 2755 de 2006 se define la educación superior a distancia como una metodología educativa que se caracteriza por utilizar ambientes de aprendizaje en los cuales se hace uso intensivo de diversos medios de información y comunicación y de mediaciones pedagógicas que permiten crear una dinámica de interacciones orientada al aprendizaje autónomo y abierto; así como las barreras espacio-temporales y las limitaciones de la realidad objetiva mediante simulaciones virtuales; adelantar relaciones reales o mediadas y facilitar aprendizajes por indagación y mediante la colaboración de diversos agentes educativos.

En cuanto a los aspectos curriculares, la norma resalta la obligación de cumplir con los estándares básicos exigidos para cualquier programa académicos en la modalidad presencial; y que además debe prestar especial atención al desarrollo de competencias para Autogestionar el conocimiento; Comunicarse utilizando diversos medios; Buscar, clasificar, seleccionar y contrastar información; Trabajar en grupo; Utilizar medios de información y comunicación requeridos por la metodología específica del programa; Asegurar el desarrollo de competencias cognitivas y comunicativas en lengua materna y en una segunda lengua.

La Fundación CIDCA toma como referentes normativos de su actividad educativa y de nuestro Proyecto Educativo, el conjunto de leyes, decretos y demás disposiciones gubernamentales que para tal efecto se han elaborado y las complementa con su Sistema Interno de Reglamentos Institucionales, como conjunto integral de normas que regulan la vida académica dentro de la institución.

La aplicación de estos dos conjuntos de normas nos permite abordar la problemática académica desde diferentes puntos de vista, enriquecer la labor de quienes tienen a cargo la

aplicación de las mismas y mediante un ejercicio permanente de análisis profundo de dicha normatividad, contribuir al mejoramiento de la calidad de estas.

Sistema Interno de Reglamentos Institucionales que regulan la vida académica en la Fundación, conforman el llamado Sistema de Reglamentos Institucionales, el cual contempla los siguientes componentes:

- Estatutos de la Fundación.
- Reglamento Interno de Trabajo.
- Manual de Convivencia.
- Estatuto Docente.
- Reglamento de Bienestar Institucional.
- Reglamento de Investigaciones.
- Reglamento del Centro de Documentación.
- Reglamento del Encuentro Tecnológico y Cultural.
- Reglamento de Pasantías y Prácticas Profesionales.
- Reglamento de Uso de Salas de Cómputo, Laboratorios y Talleres.
- Reglamento de Grados.
- Reglamento de Olimpíadas.
- Reglamento de Egresados.
- Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.

La adopción de todas las normas mencionadas, cuentan con el aval del Consejo Directivo de la Organización y del Comité Académico de la Institución.

### **Fundamentos Axiológicos**

En su carácter de Institución de Educación Superior, la Fundación Centro de Investigación, Docencia y Consultoría Administrativa - CIDCA -, fundamenta su ser y quehacer cotidiano en las siguientes premisas.

- **Respeto por la Constitución y las Leyes**, en cuanto a normas de funcionamiento y ordenamiento del Estado Colombiano y del Sistema de Educación Superior, y por los

- Estatutos y Reglamentos de la Institución, en cuanto a normas que regulan el funcionamiento y ordenamiento de la misma.
- **La Educación es un derecho de la persona y un servicio público;** con ella se cumple una función social, se busca el acceso a los bienes y valores de la cultura, a la ciencia, a la técnica, al arte, al deporte y a las demás formas del saber. Lo anterior se desarrolla en el marco de claros criterios éticos que garantizan el respeto a los valores humanos y sociales.
  - **La Fundación fomenta y propicia el desarrollo integral de la persona en los diferentes campos del saber** como factor de modernidad y cambio en la región central; promueve el conocimiento y la reafirmación de los valores de la nacionalidad, la ampliación de las áreas de creación y goce de la cultura y el aprovechamiento racional de los recursos naturales con el fin de adecuarlos a la satisfacción de las necesidades humanas y a la formación de una nueva conciencia de la relación del hombre con la naturaleza.
  - **La Fundación mantiene un carácter participativo y pluralista,** razón por la cual no puede estar limitada ni limitar a nadie, por consideraciones de ideología, de sexo, raza, credo o ideas políticas. El acceso a ella está abierto a quienes, en ejercicio de la igualdad de oportunidades, demuestren poseer las capacidades requeridas y cumplan las condiciones académicas exigidas en cada caso.
  - **La Fundación respeta la libertad de cátedra,** entendiéndose como tal la discrecionalidad que tiene cada docente para exponer, ceñido a los principios científicos, pedagógicos, éticos e institucionales, sus conocimientos en el campo de actividad universitaria y social, y la que se reconoce a todo estudiante para controvertir CIDCA, dentro de los presupuestos del respeto mutuo y de las normas de comportamiento académico.
  - **La Fundación, respeta la libertad de aprendizaje,** entendiéndose como tal el derecho que tiene el estudiante para acceder a todas las fuentes de información utilizadas para la ampliación y profundización de sus conocimientos.
  - **La Fundación es autónoma para crear y desarrollar sus programas académicos,** de extensión y de servicios, para designar a su personal, admitir a sus estudiantes, disponer de sus recursos y darse su organización y gobierno. Es de su naturaleza el ejercicio libre y responsable de la crítica, de la cátedra, del aprendizaje, de la información, de la expresión, de la asociación y de la controversia ideológica y política.
  - Todas las actividades académicas, de investigación y de extensión que adelante la

Fundación, deberán responder a su Proyecto Educativo Institucional y contribuir al desarrollo de los planes y programas establecidos y se enmarcarán dentro de los principios de la planeación, la calidad, el trabajo interdisciplinario y la innovación permanentes.

### **Principios y Valores Institucionales**

La Fundación CIDCA establece y declara a su adherencia a Principios y Valores que permiten la orientación de la Institución, los siguientes.

- **Ofrecimiento de una educación libre y sin limitaciones.** Entendida como el respeto por las diferencias de conceptos ideologías, credos, razas, nacionalidad, sexo; permitiendo, por lo tanto, la libre argumentación de ideas dentro de un contexto de rigor científico, lógico y metodológico y de respeto por las diferencias de conceptos o ideologías.
- **Tolerancia y respeto por la dignidad de las personas,** sus derechos y su conjunto de valores los cuales le hacen posible la convivencia y la comunicación civilizadas.
- **Apropiación, cuestionamiento y enriquecimiento del saber universal.** Apropiación en cuanto está llamada a atesorar el patrimonio común de la cultura; Cuestionamiento en la medida en que somete los múltiples aportes del quehacer de la inteligencia al escrutinio riguroso de la crítica; Enriquecimiento, en el sentido de que la asimilación del saber es el punto de partida para ampliar, desde la investigación en el aula y la creación docente, sus fronteras.
- **Calidad y Pertinencia de la Formación impartida.** Impartir una formación renovada y de alta calidad, que habilite a nuestros egresados para liderar los cambios radicales que conlleva la inserción de nuestra nación en la sociedad global del conocimiento.
- **Oportunidades y Cobertura.** Ampliar oportunidades para el acceso a la Educación Superior, Técnica y Tecnológica, de acuerdo con los principios de equidad, justicia social y descentralización de la oferta educativa, y en función de las necesidades de formación de recursos humanos de los sectores de la producción, las localidades y las regiones.
- **Oferta Educativa y Perfiles Profesionales.** Formar técnicos, tecnólogos, universitarios capaces de aumentar la productividad y generar empleo y riqueza en el país, respondiendo a las necesidades de incrementar la creatividad y la capacidad de innovación en disciplinas y profesiones.
- **Innovaciones Curriculares.** Ser motor de cambio en la ejecución de planes de estudio que

guarden armonía con la realidad nacional y en la adopción de nuevas actividades científico-técnicas en la educación superior acrecentando la capacidad institucional para diseñar y ejecutar planes de estudio flexibles que permitan ayudar a los estudiantes a alcanzar su dominio de excelencia, estructurar una oferta educativa por ciclos y áreas de formación en función de las necesidades académicas y del sector externo, multiplicar las relaciones entre los planes de estudios y las unidades académicas y fomentar un enfoque interdisciplinario en el ejercicio de las actividades docentes e investigativas.

- **Estructura Curricular.** Ofrecer programas de formación en ocupaciones, de carácter operativo e instrumental, y de formación académica en disciplinas y programas de especialización en sus respectivos campos de acción, en las modalidades de educación abierta y a distancia semi escolarizada y presencial. El núcleo básico de esta formación se centrará en las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, en el manejo de lenguas internacionales y en la comprensión de las realidades socioculturales del mundo contemporáneo.
- **Investigación y Docencia.** Multiplicar los vínculos entre la investigación y la formación a todos los niveles. Se estimulará la búsqueda y aplicación de estrategias educativas que incorporen en el currículo el espíritu empresarial, la comprensión y el uso de nuevas tecnologías, la interrelación entre la cultura científica y la humanística, nuevas formas de conocer y hacer, y la divulgación y apropiación social de actividades y proyectos innovadores.
- **Relaciones con el Sector Externo.** Responder de manera oportuna y eficiente a la demanda educativa y en servicios de asesoría y consultoría del sector externo, manteniendo asociaciones estratégicas con entidades del Estado, con otros actores del mundo del trabajo y la producción como gremios, empresas, egresados, colectividades locales y regionales, asociaciones y ONGs, y con entidades educativas del orden nacional e internacional.
- **Formación Permanente.** Responder con una oferta flexible y diversificada a la demanda de formación permanente que plantea el cambio tecnológico, el adecuado aprovechamiento del tiempo libre, la especialización para el mejor desempeño profesional, la reinserción profesional de los desempleados y, de manera particular, el mejoramiento continuo de la formación de sus propios docentes.
- **Gestión de la Calidad.** Implementar un sistema de gestión de la calidad a todos los niveles

de las estructuras orgánica, curricular, administrativa y financiera, y en los cuerpos estamentarios, que propicie la evaluación crítica del desempeño de las funciones, la responsabilidad y el compromiso con los principios y misión de la Fundación, el cumplimiento de las estrategias del plan de desarrollo, y el mejoramiento continuo de los planes y programas.

- **Libertad Académica.** Garantizar un clima de libertad de pensamiento y expresión libre de las ideas que permita adelantar creativamente las actividades y proyectos educativos, investigativos, de extensión y gestión académica, en el marco de los planes de desarrollo, los principios y misión institucionales.

### **Misión**

Formar ciudadanos integrales, creativos, innovadores, competentes y emprendedores, mediante la articulación de las funciones sustantivas de docencia, investigación y proyección social con perspectiva internacional, en búsqueda de la apropiación y aplicación del conocimiento técnico y tecnológico en la solución de los problemas del entorno regional y nacional.

### **Visión**

Ser al 2020 una Institución reconocida por la comunidad nacional e internacional por su alta calidad en la docencia, la investigación y los servicios de extensión que presta a la sociedad, abierta a las nuevas estrategias de la enseñanza de la educación superior técnica y tecnológica y comprometida con los avances de la ciencia y la cultura.

### **Definición de Políticas Institucionales**

La Fundación CIDCA, define el siguiente conjunto de políticas a través del cual dar norte las acciones que emprende para adelantar su gestión. Las políticas Institucionales se hallan agrupadas en Políticas Generales, de Bienestar Institucional, de Investigación, de Proyección Social, y de Seguimiento a Egresados.

**Políticas Generales.**

- El concepto “consultoría administrativa” utilizado en el nombre de la Institución, se deben entender como consultoría técnica y administrativa en el quehacer diario institucional.
- La autoevaluación se realizará permanentemente mediante un proceso que conduzca al mejoramiento continuo de la calidad.
- CIDCA se acoge a la Normatividad vigente y de acuerdo con lo allí expuesto, ofertará programas por ciclos propedéuticos en las áreas allí contenidas y en los ciclos técnico profesional, tecnológico y profesional.
- La implementación de los créditos académicos permitirá un currículo flexible y unos programas académicos que permitan los énfasis en diferentes áreas del conocimiento, la movilidad entre programas y facultades y cursar simultáneamente dos programas académicos.
- Se ofertarán especializaciones que complementen y profundicen las áreas del conocimiento a las que pertenecen los programas académicos ofertados por ciclos propedéuticos.
- Se abrirán espacios internos para el diálogo y la reflexión con el propósito de construir academia.
- Los ejes de la formación serán el aprendizaje autónomo, el aprendizaje significativo y las competencias laborales.
- Se formará en el emprendimiento para que el alumno produzca conocimiento que conlleve al usufructo económico o social.
- Se desarrollarán programas académicos para educación a distancia y virtual.
- Se desarrollará implementará un sistema de información y comunicación interno en todos los niveles de la Institución.
- Los estudiantes desarrollarán habilidades y destrezas en una segunda lengua, enfocadas hacia la lectura técnica.
- En todos los programas académicos y en todos los semestres, se desarrollarán habilidades de pensamiento categorial.
- Se adoptarán las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

**Políticas de Bienestar Institucional**

- El Bienestar Institucional propenderá en el favorecimiento de la formación integral

- desarrollando las áreas básicas del mismo, recreación, deporte y cultura y salud integral.
- El trabajo del Bienestar Institucional se articulará con todas las áreas académicas y administrativas, para buscar coherencia en las actividades de la Institución desde la perspectiva de la formación integral.
  - Bienestar Institucional debe trabajar por un clima organizacional que favorezca el desarrollo de las personas y el cumplimiento de los planes y proyectos de la Institución.
  - Bienestar Institucional debe procurar el establecimiento de relaciones y convenios con entidades similares a nivel regional, nacional e internacional, que potencien su acción, favorezcan y faciliten la prestación de servicios.
  - Desde Bienestar Institucional se propiciará la construcción de una cultura de respeto a los derechos humanos, de la participación, de la tolerancia y de la solidaridad.
  - Debe trabajar en el diseño y desarrollo de proyectos integrales que fortalezcan y vinculen a la totalidad de los integrantes de la comunidad institucional, para propiciar el mejoramiento de sus condiciones de salud, cultura, desarrollo humano, la práctica del deporte, la recreación, la protección del medio ambiente y el aprovechamiento del tiempo libre.
  - Promover la investigación desde las diferentes áreas de bienestar con el propósito de atender las necesidades sociales de la localidad y de la región.
  - Crear nuevos ambientes que trasciendan a los contemplados en los planes de estudio para llevar a la práctica la formación integral de los estudiantes en las dimensiones: ética, artística, física y social. La participación del educando en estas actividades, propicia el desarrollo de su conciencia moral y de su responsabilidad ante el país y el universo de valores.

### **Políticas de investigación**

- Se adoptan la formación investigativa, tomando en cuenta que en ésta, el alumno es el sujeto; la investigación formativa, en la cual el objeto es la didáctica y la docencia, y la investigación aplicada, en la cual el sujeto es la innovación colombiana y debe ser desarrollada por los docentes.
- La investigación aplicada se desarrollará de tal manera que intervenga en la innovación empresarial.

- Vincular la mayoría de docentes y estudiantes de los diferentes programas académicos con la actividad investigativa de la institución.
- La Institución brindará el apoyo necesario a los docentes y estudiantes para facilitar la construcción y sistematización de los conocimientos.
- Estimular la realización de trabajos de grado como opción de grado.
- Desarrollar de manera permanente, las líneas de investigación institucional, en cada uno de los programas académicos.
- Desarrollar y fortalecer el sentido crítico del estudiante, permitiéndole ejercer sus funciones en la sociedad como agente de cambio.
- Crear y fomentar publicaciones para difundir las investigaciones realizadas en la Institución.

### **Políticas de proyección social**

- Las actividades de proyección social deberán estar encaminadas a la consultoría y asesoría técnica y administrativa.
- Facilitar el acceso a la educación continuada mediante la oferta de cursos, seminarios, talleres y diplomados para dar oportunidad de formación a la comunidad.
- Retroalimentar y actualizar mediante cursos, seminarios y diplomados que se ofrezcan, en concordancia con los requerimientos del entorno.
- Interactuar con la comunidad local para crear programas de acompañamiento dirigidos al mejoramiento de la calidad de vida.
- Fomentar en todas las acciones de la Institución el espíritu de solidaridad social con el propósito de contribuir al desarrollo del país, formando profesionales conscientes de su responsabilidad social con el medio local, regional y nacional.

### **Políticas académicas para el seguimiento a egresados**

- Se considera al egresado como un miembro activo de la comunidad académica; por tal motivo, éste se tendrá en cuenta para las actividades estratégicas de la institución como la planeación, evaluación, control y ejecución de sus planes de acción de tal forma que además de contribuir al mejoramiento de los mismos, cumpla con los principios de participación

democrática.

- Se reconocerán los logros alcanzados por los egresados, en los campos científicos, académicos, deportivos, artístico-culturales, empresariales y profesionales como una muestra de la inserción de la Institución en los distintos sectores de la sociedad.
- Se desarrollará y mantendrá una base de datos de los egresados con el fin de propiciar una comunicación permanente con ellos y conocer su realidad laboral y sus necesidades de formación.
- La Institución diseñará programas y proyectos tendientes a fomentar la capacitación permanente de los egresados y a promover su vinculación en el mercado laboral.

Son estos, y los que de ellos se deriven, nuestros principales compromisos con la sociedad y con el país. Haremos de estos desafíos el derrotero hacia el mejoramiento continuo, el logro de nuestros objetivos y el cumplimiento permanente de nuestra filosofía institucional, manifestada en el desarrollo sistémico del PEI, guardando una total correspondencia entre sus objetivos, la declaración de misión, la adherencia a los principios, y las políticas institucionales, lo cual permite tener, para la Fundación CIDCA, una cosmovisión de sí misma.

### **Estructura organizacional.**

Con la intención de dar cumplimiento a la formulación establecida para lograr la formación integral del estudiante; a través de los postulados relacionados con la definición de políticas, principios, misión, visión y objetivos que enmarcan y dan norte al desarrollo institucional en la construcción de su oferta educativa, se asume la siguiente estructura organizacional para CIDCA Virtual, en la cual se asume un modelo que permite establecer una combinación entre jerarquía de dirección y funcionalidad de operación; de tal manera que no represente grandes esfuerzos y costos para acomodarse a la estructura actual de Fundación CIDCA presencial pero que permite abordar con alto grado de flexibilidad los requerimientos propios de CIDCA Virtual. Es así que se propone una estructura de máximo dos niveles de profundidad con una segmentación clara de las funciones

que permitan integrar el nivel de organización con los niveles interno y externo; para garantizar la fluidez de los procesos de gestión académica y Gestión de calidad, así como las respuestas al entorno institucional.

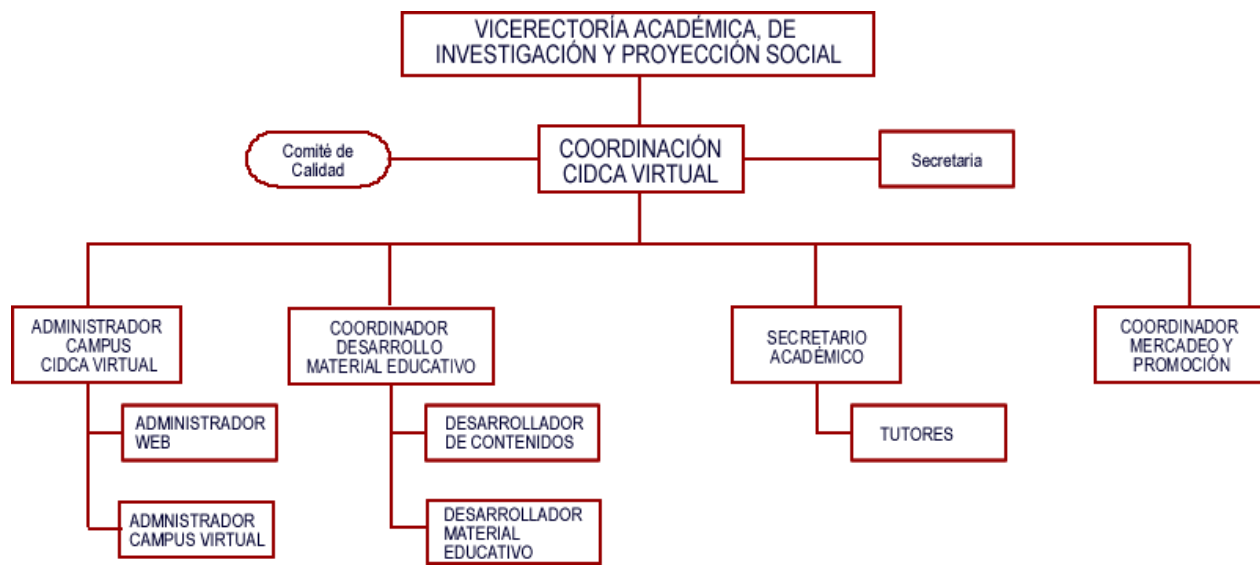
La gerencia de CIDCA Virtual, asume un estilo de gestión participativo en el cual los procesos de toma de decisiones se delegan desde el nivel Institucional hacia los niveles de tácticos y operativos, de tal manera que la cúpula de la organización define las políticas y directrices, al mismo tiempo que controlan los resultados; dejando las decisiones y las acciones en manos de los diversos niveles jerárquicos de la organización.

Con la implementación de este modelo se asegura la existencia de un sistema de comunicación que fluye en todas las direcciones, vertical, horizontal y lateral, garantizando altos niveles de flexibilidad, eficiencia y eficacia. Esto también se traduce en la necesidad de disponer de un sistema de información robusto que permita operar de manera fiable la información entre todos los niveles de la organización.

La gestión participativa, exige también la necesidad de implementar relaciones interpersonales, entre todos los miembros de la organización, basadas en el trabajo en equipo, basadas en la confianza mutua. El sistema de gestión participativa, tiene como consecuencia el estímulo de la participación y el compromiso grupal de manera que las personas se sientan responsables de lo que deciden y de lo que hacen en todos los niveles organizacionales.

En el organigrama, que se presenta en la página siguiente, se evidencian cada uno de los elementos indispensables y consecuentes para desarrollar el Modelo de Gerencia para CIDCA Virtual.

Figura 2 Estructura organizacional



Fuente: Producción Propia

En dependencia de la Vicerrectoría Académica, de Investigaciones y Proyección Social se encuentra la Coordinación de CIDCA Virtual.

Bajo la coordinación de CIDCA Virtual se enlaza dinámicamente: el **Administrador del Campus CIDCA Virtual**, quien atiende los aspectos relacionados con la tecnología necesaria para llevar a cabo el proceso de comunicación entre los diferentes actores descritos en el modelo pedagógico y metodológico.

**EL Secretario Académico**, quien debe estar atento a que los propósitos básicos, condiciones y modalidades que caracterizan el proceso de acompañamiento al estudiante, se cumplan, para lo cual debe ser el eje central de las propuestas de planeación y organización de los tiempos e intensidades con que se brinde la tutoría, de las particularidades de las actividades cognitivas necesarias para lograr el cometido del modelo pedagógico.

**El Coordinador de Desarrollo de Material Educativo**, quien en estrecha relación con los tutores – investigadores emprenderá la tarea de afinar diferentes materiales de hipertexto, multimedia u objetos virtuales de aprendizaje necesarios para lograr una buena comunicación de la información. Aquí vale la pena resaltar que no solo es el diseño y elaboración del material que

se dispone a través de la red, es también el material de soporte que es necesario enviar al estudiante, la planeación y diagramación de las diferentes tareas y actividades complementarias que se presentan al estudiante para lograr su inmersión en el saber hacer y en el deber ser.

Luego, como elementos de Soporte a todas y cada una de las diferentes actividades mencionadas, está el **Coordinador de Mercadeo y Promoción**, quien apoyará a la Coordinación de CIDCA Virtual en las actividades relacionadas con la elaboración y el suministro de información a los estudiantes para que se motiven a estudiar los programas de la Fundación CIDCA en la modalidad a distancia virtual, mostrando los beneficios, ventajas y fortalezas que tiene este modelo educativo muy propio de la Institución.

**La Secretaria de CIDCA Virtual**, quien atenderá las tareas propias de la Coordinación de CIDCA Virtual, especialmente en lo relacionado con el manejo de archivo físico e informático, el manejo de correspondencia, comunicación con tutores y estudiantes.

**El Comité de Evaluación de Calidad de Material Educativo**, en el cual se someterá a evaluación rigurosa cada uno de los Módulos Educativos que se produzcan en CIDCA Virtual, con la intención de ser publicados en la red con fines de formación de los alumnos debidamente matriculados en las diferentes carreras de formación, o de cursos de extensión solicitados como proyectos especiales.

Este Comité, estará integrado por: el Vicerrector Académico, el Decano de la Facultad en la cual se propone el Material Educativo, El Coordinador de CIDCA Virtual, los Profesores de tiempo completo de la facultad en la cual se presenta el Material Educativo y el Tutor del Módulo.

### **Funciones del Coordinador CIDCA Virtual**

El Coordinador CIDCA Virtual ejecutará el alistamiento y puesta en marcha del Programa de Educación a Distancia CIDCA Virtual, en el cual se contemplan aspectos técnicos, académicos,

administrativos y logísticos, y de mercadeo necesarios para el cumplimiento del nuevo proyecto.

Igualmente será responsable del adecuado mantenimiento y continuidad del proyecto de educación a distancia atendiendo las políticas institucionales de la Fundación CIDCA.

Gestionará y cumplirá con los programas de crecimiento ordenado para lograr el posicionamiento de CIDCA Virtual en esta modalidad de acuerdo a las políticas institucionales.

En lo particular, el Coordinador CIDCA Virtual desarrollará las siguientes actividades:

- Diseñar y desarrollar los diplomados, cursos y eventos académicos necesarios para atender la capacitación de los tutores de esta nueva metodología.
- Diseñar y desarrollar los medios de divulgación, capacitación y uso del Campus CIDCA Virtual.
- Orientar el diseño y desarrollo del Material Educativo que será usado en las diferentes asignaturas de los programas académicos.
- Orientar el diseño y desarrollo de los módulos motivacionales e institucionales que sirvan como estrategia para atender a los estudiantes potenciales y matriculados en CIDCA Virtual.
- Liderar las tareas promocionales y de mercadeo necesarias para penetrar en el mercado educativo con esta nueva modalidad así como orientar el diseño y desarrollo del material publicitario y promocional.
- Colaborar en el diseño y adaptación para CIDCA Virtual, del Modelo Educativo propuesto en el proyecto Educativo Institucional.
- Participar activamente en la definición de políticas y estrategias de manejos de información, en la selección de proveedores y facilidades de comunicaciones, y en la selección de equipos y software necesarios para adelantar las gestiones de la Educación a Distancia.
- Participar en los procesos de selección, contratación y capacitación de los funcionarios que requiera el proyecto CIDCA Virtual.

- Representar a CIDCA Virtual en los eventos académicos nacionales e internacionales que la Fundación CIDCA determine.
- Prestar Asistencia y Asesoría al Vicerrector Académico, de Investigación y Proyección Social en las actividades propias del desarrollo académico de la Institución.

### **Funciones de la Secretaria**

La Secretaria de CIDCA Virtual atenderá las tareas propias de la Coordinación de CIDCA Virtual, especialmente en lo relacionado con el manejo de archivo físico e informático, el manejo de correspondencia, comunicación con tutores y estudiantes de CIDCA Virtual.

En lo particular, la Secretaria CIDCA Virtual atenderá las siguientes actividades:

- Atender las comunicaciones de la Coordinación de CIDCA Virtual.
- Mantener actualizado el sistema de correspondencia de la Coordinación de CIDCA Virtual.
- Elaborar y actualizar bases de datos de profesores y procesos de oficina.
- Elaborar documentos y presentaciones de informes de la gestión de la Coordinación de CIDCA Virtual.
- Suministrar información a los estudiantes y tutores de los Programas Académicos de Educación a Distancia.

### **Funciones del Comité de Evaluación de Calidad de Material Educativo Multimedia**

El Comité de Evaluación de Calidad tiene como funciones las siguientes:

- Contrastar el contenido del módulo con los planes de estudio aprobados por el Ministerio de Educación Nacional.
- Evaluar que el rigor Académico con se trata el desarrollo del módulo corresponda con los planteamientos académicos de CIDCA Virtual y de la Fundación CIDCA.
- Verificar que la estructura conceptual de los módulos es correspondiente con la misión, la visión, el Proyecto Educativo Institucional de la Fundación CIDCA y CIDCA Virtual.

- Aprobar o negar la publicación de los módulos a través del Software del Campus Virtual de CIDCA Virtual.

Cuando el comité haya aprobado los módulos como correspondientes con las políticas establecidas, se procederá a publicar el modulo a Través del software del Campus CIDCA Virtual, labor que será desarrollada por el administrador del Campus.

### **Funciones del Administrador del Campus CIDCA Virtual**

El Administrador del Campus CIDCA Virtual atenderá las tareas propias de sistema, la capacitación en el uso y el funcionamiento del Campus Virtual a los tutores y estudiantes del Programa Educación a Distancia y en el ámbito de la Investigación Tecnológica, liderará un grupo de trabajo orientado al desarrollo del Campus Virtual, diseñado y adaptado a la medida de las necesidades propias de la Institución y de la Educación Virtual en Colombia.

En lo particular, El Administrador del Campus Virtual desarrollará las siguientes actividades:

- Diseñar, elaborar y mantener actualizado el módulo de capacitación para presentar el Campus Virtual en cuanto a su funcionamiento y uso por parte de los tutores y estudiantes.
- Diseñar, elaborar y mantener los aplicativos WEB para integrar la información de CIDCA Virtual con el Sistema Integrado de Gestión
- Adecuar la interface del Campus Virtual a la imagen corporativa de la Fundación CIDCA.
- Diseñar un seminario taller de capacitación sobre Campus Virtual dirigido a estudiantes y tutores de la Fundación CIDCA.
- Verificar permanentemente el correcto funcionamiento del servidor del Campus Virtual.
- Verificar que la instalación de los Módulos realizados por los tutores esté funcionando correctamente
- Verificar que las comunicaciones entre los estudiantes y el Campus Virtual esté funcionando correctamente

- Presentar informes semanales al Coordinador CIDCA Virtual.
- Realizar el mantenimiento permanente al portal CIDCA Virtual.
- Prestar Asistencia y Asesoría en el ámbito de lo tecnológico al Coordinador CIDCA Virtual, en las actividades propias del desarrollo del Proyecto del Educación a Distancia en la Modalidad Virtual.

### **Funciones del Secretario Académico**

La actividad central del Secretario Académico del Proyecto del Educación a Distancia en la Modalidad Virtual, estará enfocada a las actividades propias de los procesos académicos, en las propuestas de planeación y organización de los tiempos e intensidades con que se brinde la tutoría, de las particularidades de las actividades cognitivas necesarias para lograr el cometido del modelo pedagógico. Será el enlace entre el Coordinador CIDCA Virtual y los tutores de las diferentes asignaturas para lograr que los propósitos básicos, condiciones y modalidades que caracterizan el proceso de tutoría, se cumplan.

El Secretario Académico, apoyará a los tutores de CIDCA Virtual en el diseño, desarrollo y elaboración de módulos educativos, empleando las plataformas de software apropiadas. Asistirá al Coordinador CIDCA Virtual en el desarrollo de las actividades académicas que se emprendan para dar continuidad del proyecto de educación a distancia atendiendo las políticas institucionales de la Fundación CIDCA.

En lo particular, el Secretario Académico de CIDCA Virtual desarrollará las siguientes actividades:

- Asistir al Coordinador CIDCA Virtual en el diseño de estrategias de capacitación de los tutores, en cuanto a las actividades de elaboración de módulos, prestación de las tutorías, métodos de evaluación y comunicación eficiente a través de la red.

- Asistir al Coordinador CIDCA Virtual en el diseño de Diplomados y especializaciones de Educación a distancia en la modalidad virtual
- Participar en la realización de material educativo multimedia que se requiere para dar soporte a los estudiantes.
- Asistir al Coordinador CIDCA Virtual en los procesos de planeación académica de los diferentes programas.
- Establecer vínculos con los estudiantes del Programa de Educación a Distancia en la modalidad virtual para buscar solución ágil a los posibles interrogantes que surjan del proceso de formación y prestar asesoría para las diferentes gestiones administrativas que requieran
- Realizar el proceso de seguimiento y gestión del Control de Calidad del proceso de formación, con el objeto de dar cumplimiento al modelo pedagógico propuesto por la Fundación CIDCA.
- Asistir al Coordinador CIDCA Virtual en los procesos de auditoría del proceso de enseñanza de CIDCA Virtual.

### **Funciones del Tutor en el acompañamiento a los estudiantes**

El Tutor es la persona que es poseedor de conceptos propios del área del conocimiento en que imparte cátedra, tanto en lo instrumental del conocimiento, como en su ejercicio profesional, en este sentido es el Experto en su propio Dominio de Conocimiento, él tiene las siguientes funciones:

- Asistir a los estudiantes durante el desarrollo del material educativo como tutor de la asignatura.
- Elaborar bancos de preguntas y problemas propuestos para ayudar a los estudiantes en la comprensión de los diferentes tópicos del módulo del que es tutor.
- Buscar permanentemente, estrategias que ayuden al estudiante en particular, y a los grupos de trabajo conformados para el desarrollo de las asignaturas, a comprender tanto los

conceptos e ideas propias del saber, como aquellos relacionados con la riqueza de dichos saberes en la construcción personal como profesional, y como individuo social.

- Organizar en un informe, una evaluación del proceso realizado desde el inicio, hasta la finalización del curso.

Inicialmente, el equipo de tutores que se requieren para el desarrollo de los diferentes proyectos de material educativo, serán seleccionados entre los profesores de las asignaturas que actualmente están trabajando en la modalidad presencial, de manera preferencial se convocaran a aquellos docentes que han cursado o están cursando especialización o maestría en Docencia Universitaria.

### **Funciones del Coordinador de Desarrollo de Material Educativo**

El Coordinador de Desarrollos de Material Educativo, tendrá a su cargo los aspectos técnicos y tecnológicos implicados en la elaboración de cada uno de los módulos de las asignaturas que se imparten en el Campus Virtual. Siguiendo los presupuestos planteados en el Manual de Diseño Instruccional de la Fundación CIDCA, tendrá a su cargo la función de implementar la Interface de cada asignatura y de manera especial, prestará atención al aspecto de la comunicación de la información plasmada en cada módulo, así como a los aspectos relacionados con el diseño gráfico e interactividad frente al usuario.

El Coordinador, guiará un equipo de desarrolladores, conformado por dos grupos de especialidades de diseño; uno es el que tiene relación con la producción de contenidos para cada uno de los módulos (Elaboración) y otro se relaciona con la producción de piezas de software (Implementación); sus funciones son las siguientes.

### **Funciones del Equipo de Elaboración de Desarrollo de Contenidos**

Este grupo de trabajo estará conformado por los especialistas, preferiblemente tutores, que

redactarán los contenidos de las asignaturas.

Como Experto en un Dominio de Conocimiento, el tutor tiene las siguientes funciones, cuando ejerce como parte del equipo de desarrollo de Material Educativo:

- Organizar el contenido temático del Material Educativo, en cuanto a secuencia de presentación de los temas, profundidad y fuentes de información.
- Organizar la temática del Material Educativo en el tiempo, planear el Material Educativo para ser desarrollado en sesiones a lo largo del periodo Académico.
- Definir los indicadores de evaluación, tiempo y momento en que será evaluado el estudiante.
- Definir las tareas adicionales, que deben resolver los estudiantes como complemento a su proceso de formación.
- Definir el momento y los tipos de evaluación que se aplicaran a los estudiantes
- Definir y Organizar junto con el desarrollador de software, los contenidos multimedia que acompañaran la presentación del tema, tales como imágenes, sonidos, textos, animaciones y otros que sean necesarios para lograr los propósitos esperados.
- Asistir al comité de Evaluación de Calidad de Material Educativo Multimedia.

### **Funciones del Equipo Desarrollador de Material Educativo**

Los Desarrolladores de CIDCA Virtual apoyarán a los tutores en el diseño, desarrollo y elaboración de módulos educativos, empleando las plataformas de software apropiadas. Asistirán al Director del Programa de Educación a Distancia en el desarrollo de las actividades académicas que se emprendan para dar continuidad del Proyecto de Educación a Distancia de la Fundación CIDCA atendiendo las políticas institucionales.

En lo particular, los Desarrolladores de CIDCA Virtual desarrollarán las siguientes actividades:

- Definir junto con el tutor del Módulo, la forma de presentación de los contenidos temáticos del Material Educativo.
- Definir y Organizar junto con el tutor del Módulo, los contenidos multimedia y Objetos Virtuales de Aprendizaje –OVA, que acompañaran la presentación del tema, tales como imágenes, sonidos, textos, animaciones y otros que sean necesarios para lograr los propósitos esperados.
- Programar la pieza de software de acuerdo con los requerimientos del Tutor de la asignatura, las plantillas diseñadas para las diferentes modalidades de Material Educativo.
- Elaborar piezas de software para cada uno de los módulos de los programas de Educación a Distancia en colaboración con los tutores de cada uno de los módulos.
- Prestar asistencia a cada uno de los módulos, en aspectos relacionados con el diseño de interfaces.
- Prestar asistencia a cada uno de tutores de los módulos, en aspectos relacionados con la presentación multimedia de los conceptos a tratar.
- Prestar asistencia a los tutores en la búsqueda de información a través de Internet.
- Elaborar módulos de capacitación a los estudiantes y tutores en aspectos relacionados con el uso del Software del Campus Virtual.
- Elaborar módulos de capacitación para el uso de herramientas propias de Internet 2.0.
- Asistir al Coordinador CIDCA Virtual en el desarrollo de los diplomados, cursos y eventos académicos necesarios para atender la capacitación de los tutores de esta nueva metodología

El grupo de expertos que se requieren para el desarrollo de los diferentes proyectos de Material Educativo, serán programadores de multimedia, con experiencia en desarrollo con productos de Microsoft, Adobe especializados para desarrollo de OVA.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Marcas registradas de diferentes productos para producción de software.

## **Funciones del Coordinadores de Mercadeo y Promoción**

El Coordinador de Mercadeo y Promoción de CIDCA Virtual apoyará al Coordinador CIDCA Virtual en las actividades relacionadas con el diseño, elaboración e implementación de campañas de mercadeo y promoción del servicio educativo a distancia.

Participarán en la elaboración y divulgación de los módulos de promoción, con los cuales allegar información a los estudiantes potenciales para que se motiven a estudiar los programas de Educación a Distancia en la modalidad virtual de la Fundación CIDCA, mostrando los beneficios, ventajas y fortalezas que tiene este modelo educativo muy propio de la Institución.

En lo particular, el Coordinador de Mercadeo y Promoción de CIDCA Virtual desarrollará las siguientes actividades:

- Realizar campañas de investigación de mercados, en diferentes regiones del país y de Sudamérica, para determinar focos potenciales de crecimiento del programa.
- Contactar el sector empresarial y educativo de las regiones y su área de influencia, donde se decida promocionar los programas de formación académica en la modalidad virtual, garantizando que el público objetivo conozca de nuestro modelo educativo.
- Promover regionalmente los programas que ofrecerá la Fundación CIDCA en la modalidad de Educación a Distancia Virtual, focalizándose en el sector educativo y empresarial de la región de influencia, para atraer los potenciales estudiantes, lograr el apoyo y reconocimiento de dichos sectores que se matriculen.
- Dar a conocer las principales características, alcances, ventajas y beneficios del proyecto CIDCA Virtual, a través de folletos, afiches, plegables, portafolio de servicios, etc., y en material promocional que permita llegar a nuestro mercado objetivo con la imagen corporativa del proyecto.
- Disponer de material publicitario y promocional para incursionar con ayudas que nos permitan dar a conocer nuestra modalidad a distancia.

## **Componente Evaluativo**

Se entiende en CIDCA Virtual la evaluación, en su concepción más general, el conjunto de procesos sistemáticos de recogida, análisis e interpretación de información válida y fiable, que en comparación con una referencia o criterio nos permita llegar a una decisión que favorezca la mejora del objeto evaluado.

La dimensión evaluativa del modelo se considera en dos vertientes: Primero, la evaluación del aprendizaje de los estudiantes, la determinación del grado de asimilación por los estudiantes de los conocimientos, hábitos y habilidades en correspondencia con las exigencias del programa de estudio. Segundo, la evaluación del modelo, sus concepciones y su instrumentación, contrastar lo deseado con los que estamos obteniendo.

Los nuevos métodos pedagógicos también supondrán nuevos materiales didácticos. Estos deberán, preservar los principios básicos de la evaluación del aprendizaje: confiabilidad, calidad, objetividad, y autenticidad. Además de estar asociados a nuevos métodos de verificación del aprendizaje, que pongan a prueba no tanto la memoria sino también las facultades de comprensión, la aptitud y habilidades para la aplicación de los conocimientos, la competencia y la creatividad.

La evaluación del aprendizaje con el uso del modelo educativo de CIDCA Virtual debe variar sustancialmente adquiriendo un carácter cualitativo integrador y garantizar la constante retroalimentación al estudiante acerca de sus éxitos y desaciertos. La evaluación debe plantearse en términos de comportamiento observable, determinar en qué medida cada estudiante lo logró. Esta evaluación va a tener diferentes componentes, pues el uso de las plataformas interactivas le permite al docente planificar autoevaluaciones que el alumno podrá ir realizando sistemáticamente cuando vaya venciendo los contenidos que le corresponden y le permitirán conocer como marcha el proceso de aprendizaje. Se debe prestar especial atención a este punto en el diseño de los cursos por los docentes.

La evaluación del modelo debe contemplar aspectos tales como: eficiencia y efectividad,

en términos del aprendizaje y de satisfacción por parte de los estudiantes, retención y calidad del graduado.

Para evaluar el Modelo de Educación Virtual es necesario establecer las bases conceptuales y el método que se empleará, que nos asegure la evaluación integral de cada curso.

La evaluación debe servir para obtener información valiosa, permanentemente con la mayor inmediatez posible, que permita verificar si estamos alcanzando los resultados deseados, realizar ajustes en los roles y el funcionamiento de los componentes del sistema, y asegurar su optimización y desarrollo.

## Conclusiones

El modelo de gerencia planteado para el proyecto Institucional **Programas Metodología Virtual** de La Fundación Centro de Investigación, Docencia y Consultoría Administrativa F-CIDCA, presenta en su diseño el contexto tanto desde el punto de vista gerencial como desde lo educativo; es así que desde la mirada a los referentes normativos de la educación superior en la modalidad a distancia virtual se esbozaron las limitaciones que implica la formulación de un sistema gerencial en el ámbito de la educación.

Un elemento significativo que se encontró durante la revisión documental es que la mayoría de las orientaciones planteadas a lo largo del recorrido de la administración hacen referencia a organizaciones en las que el fin es la producción de rentabilidad financiera ya sea en el campo de los servicios o de los bienes. Si bien es cierto que la educación es un servicio que genera riqueza cultural, no se puede equipar a las organizaciones mencionadas, pues un punto de partida es que las organizaciones educativas son de carácter público o privadas como organizaciones sin ánimo de lucro.

Esta limitante conlleva a plantear modelos gerenciales particulares, en los cuales el proceso administrativo tradicional de planeación, organización, dirección, ejecución y control; no se puede implementar directamente. El producto que entregan las organizaciones educativas son personas transformadas de manera integral en conocimiento, competencias para el desempeño laboral, comportamiento social y conciencia crítica entre otras; de tal manera que los procesos educativos se miden especialmente en las cualidades que adquieren o que desarrollan los diferentes actores de la comunidad educativa.

Otra limitante importante es la base tecnológica sobre la cual se desarrolla el proceso educativo en la actualidad; el uso de la Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en los

procesos de enseñanza y aprendizaje obliga a las organizaciones educativas a poseer una cultura organizacional de tipo colaborativo, flexible y dispuesta al cambio permanente, situaciones que son bastante difíciles de afrontar desde la óptica de la gerencia especialmente cuando se abordan procesos de planeación estratégica en los cuales los objetivos, las metas, las actividades y sus correspondientes indicadores entran en una discordia natural con el mundo de la producción académica.

Aunado a lo anterior, la modalidad de educación a distancia impone retos interesantes para la gerencia en cuanto los actores del proceso educativo trascienden la noción de ubicación espacial en un lugar fijo de trabajo; cuando los docentes pueden desempeñar su labor desde cualquier lugar al tiempo que no es necesario que exista una presencialidad sincrónica hace que los mecanismos de control: evaluación y autoevaluación en todos sus niveles, se constituya en un ejercicio complejo.

Desde la intención de organizar el conjunto de procesos que permitan gestionar los programas de formación en la modalidad virtual de la de la Fundación CIDCA, el modelo planteado concilia las formulaciones de tipo pedagógico y didáctico enunciadas en el Proyecto Educativo Institucional, con la necesidad de dar respuestas a una normatividad, exigencias y orientaciones emanadas de la suprema inspección y vigilancia del Ministerio de Educación Nacional sobre la educación superior; y las necesidades y requerimientos de una estructura organizacional que permita administrar los recursos y políticas de manera eficiente y eficaz.

En este orden de ideas, el modelo propuesto engloba desde una visión organizacional los procesos internos de gestión académica y aseguramiento de la calidad, con el proceso externo de proyección social; en una concepción de responsabilidad social hacia las sociedad que recibe sus estudiantes como personas integrales, las organizaciones que vinculan sus egresados como profesionales idóneos; y las comunidades que esperan impactos positivos resultados de la

generación de nuevos conocimientos. Y en un sentido inverso, desde la sociedad hacia la institución, los procesos de orientación al mercado, en los cuales se hacen ofertas atractivas a los miembros de las comunidades de impacto para que elijan a la Fundación CIDCA y sus programas de educación a distancia en la modalidad virtual como la mejor oferta de formación académica y profesional en un “Océano Azul” de la Educación colombiana.

## Referencias

- Cabrera, R. (15 de Diciembre de 2014). *Los nuevos paradigmas empresariales*. Recuperado el 11 de Septiembre de 2015, de Revista Forbes Mexico: <http://www.forbes.com.mx/los-nuevos-paradigmas-empresariales/>
- Chiavenato, I. (2006). *Introducción a la Teoría General de la Administración* (Séptima Edición ed.). (N. Islas López, Ed., C. L. de la Fuente Chávez, & E. L. Montaña Serrano, Trads.) Mexico: McGrawHill Interamericana. Recuperado el 29 de Mayo de 2016
- Chiavenato, I. (2011). *Administración de Recursos Humanos* (Novena Edición ed.). (P. Mascaró Sacristán, M. E. Hano Roa, & M. Obón León, Trads.) Mexico D.F.: MCGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. Recuperado el 29 de Marzo de 2016
- Codina, A. (15 de Marzo de 2013). *Estado del arte de las teorías y enfoques sobre dirección*. Recuperado el 3 de Septiembre de 2015, de degerencia.com: <http://www.degerencia.com/articulo/estado-del-arte-de-las-teorias-y-enfoques-sobre-direccion>
- COLCIENCIAS. (31 de Julio de 2012). Tipología de Proyectos de Carácter Científico, Tecnológico e Innovación. Colombia.
- Colombia, Congreso de la República. (25 de Abril de 2008). *LEY 1188*. doi:DIARIO OFICIAL. AÑO CXLIII. N. 46971
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. (8 de Febrero de 1994). *Ley 115*. Recuperado el 29 de Junio de 2016, de Diario Oficial No. 41.214: [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_0115\\_1994.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0115_1994.html)
- Consejo Nacional de Acreditación. (s.f.). *El sistema de educación superior de Colombia*. Recuperado el 24 de Junio de 2016, de <http://www.cna.gov.co/1741/article-187279.html>
- Constitución Política de Colombia*. (22 de Julio de 1991). Obtenido de Gaceta Constitucional No. 116: <http://www.secretariassenado.gov.co/index.php/constitucion-politica>
- David, F. R. (2008). *Conceptos de Administración Estratégica* (Decimoprimera edición ed.). Mexico: PEARSON EDUCACIÓN. Recuperado el 24 de Marzo de 2016
- Decreto 1075*. (26 de Mayo de 2015). Recuperado el 23 de Mayo de 2016, de Ministerio de Educación Nacional: [http://redes.colombiaaprende.edu.co/ntg/men/pdf/decreto\\_1075\\_de\\_2015.pdf](http://redes.colombiaaprende.edu.co/ntg/men/pdf/decreto_1075_de_2015.pdf)
- Definicion.de . (2008). *Definicion Paradigma*. Obtenido de <http://definicion.de/paradigma/>
- Drucker, P. F. (1978). *La Gerencia de Empresas* (Primera Edición- Primera Reimpresión ed.). (L. Prats, Trad.) Editorial Sudamericana, S.A. Recuperado el 24 de Octubre de 2015, de <http://faecc.recabeitia.com.ar/2012/dege-1/bibliografia/drucker,%20peter%20->

- %20la%20gerencia%20de%20empresas.pdf
- Duque Hoyos, R. (2006). Disciplinariedad, interdisciplinariedad, y transdisciplinariedad - Vínculos y límites. (I. D. Carmona Aranzazu, Ed.) *Escritos*, 14(32), 94-125.
- Duque Oliva, E. J. (Diciembre de 2009). La gestión de la universidad como elemento básico del sistema universitario:. *Innovar Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, Vol. *ESPECIAL EN EDUCACIÓN*, 2009, 25-42. Recuperado el 13 de Marzo de 2016, de <http://www.fce.unal.edu.co/media/files/documentos/Innovar/EDUCACION2009.pdf>
- Equipo Rubikey. (s.f.). *LA VERDAD SOBRE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO*. Recuperado el 28 de Septiembre de 2015, de Gestión del conocimiento: <https://naurona.wordpress.com/tag/paradigmas-empresariales/>
- Goleman, D. (Noviembre de 2005). *Liderazgo que obtiene resultados*. Recuperado el 4 de Junio de 2016, de los clásicos de HBR: <http://ecob.scienceontheweb.net/liderazgo1.pdf>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. P. (2014). *Metodología de la Investigación* (Sexta Edición ed.). México D.F., Mexico: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. Recuperado el 24 de Octubre de 2015
- Jara Valls, M., & Pérez Cano, M. (Abril de 2006). La gestión académica y financiera en la educación virtual. *Apertura, Volumen 6*(Num 3), 37-49. Recuperado el 3 de Julio de 2016, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68800304>
- Kenneth R, A. (1977). *El Concepto de Estrategia de la Empresa*. EUNSA. EDICIONES S.A. EDICIONES UNIVERSIDAD DE NAVARRA. Recuperado el 12 de Abril de 2016
- Kuhn, T. S. (1975). *La estructura de las revoluciones científicas*. Mexico: Fondo de Cultura Económica.
- La Organización de Estados Iberoamericanos (OEI). (2004). Ciencia y Tecnología en un Proyecto de Globalización para Latinoamérica. (C. E. OEI, Ed.) *Temas de Iberoamerica. Globalización, Ciencia y Tecnología*, 9-14. Recuperado el 27 de Junio de 2015, de <http://www.oei.es/oeivirt/temasvol2.pdf>
- Meltom Technologies Inc. (s.f.). *El empowerment o Empoderamiento*. Recuperado el 13 de Septiembre de 2015, de deGerencia.com: <http://www.degerencia.com/tema/empowerment>
- Ministerio de Educación Nacional. (Agosto de 2003). *Articulación de la Educación con el Mundo Productivo*. Recuperado el 30 de Junio de 2015, de [http://www.mineduacion.gov.co/:http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-85777\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineduacion.gov.co/:http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-85777_archivo_pdf.pdf)
- Ministerio de Educación Nacional. (Agosto de 2003). *La Formación de Competencias Laborales*. Recuperado el 24 de Septiembre de 2015, de Articulación de la Educación con el Mundo Productivo: [http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-85777\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-85777_archivo_pdf.pdf)
- Ministerio de Educación Nacional. (26 de Mayo de 2015). *Decreto No. 1075*. Recuperado el 23 de Mayo de 2016, de Ministerio de Educación Nacional - República de Colombia:

- [http://redes.colombiaaprende.edu.co/ntg/men/pdf/decreto\\_1075\\_de\\_2015.pdf](http://redes.colombiaaprende.edu.co/ntg/men/pdf/decreto_1075_de_2015.pdf)
- Ministerio de Educación Nacional. (20 de Noviembre de 2015). *Educación virtual o educación en línea*. Recuperado el 12 de Junio de 2016, de Educación superior: <http://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-196492.html>
- Ministerio de Educación Nacional. (5 de Febrero de 2016). *Sistema Educativo Colombiano*. Recuperado el 18 de Junio de 2016, de Educación superior: <http://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-231235.html>
- Mintzberg, H., Brian Quinn, J., & Voyer, J. (1997). *El Proceso Estratégico. Conceptos, Contextos y Casos* (Primera Edición ed.). México: Pearson Education. Recuperado el 27 de Marzo de 2016, de [http://datateca.unad.edu.co/contenidos/206042/PENSAMIENTO ESTRATEGICO\\_206042\\_2015\\_16\\_-\\_03/El\\_proceso\\_estrategico\\_Conceptos\\_Contextos\\_y\\_Casos\\_1\\_.pdf](http://datateca.unad.edu.co/contenidos/206042/PENSAMIENTO ESTRATEGICO_206042_2015_16_-_03/El_proceso_estrategico_Conceptos_Contextos_y_Casos_1_.pdf)
- Morantes Higuera, A. E., & Acuña Corredor, G. A. (enero - junio de 2013). Propuesta de modelo de gestión para educación superior a distancia: una aproximación. *Zona próxima*(18), 72-92. Recuperado el 12 de Junio de 2016, de <http://www.scielo.org.co/pdf/zop/n18/n18a07.pdf>
- Moreno, J. (29 de Mayo de 2010). *¿Que es gerencia?* Recuperado el 18 de Febrero de 2016, de Blogger - CONCEPTOS GERENCIA ESTRATEGICA: <http://jennyadrianamoreno.blogspot.com.co/p/conceptos-de-gerencia-estrategica.html>
- OEI. (2004). *Globalización, Ciencia y Tecnología*. La Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura . Corporación Escenarios. Recuperado el 25 de Septiembre de 2015, de Temas de Iberoamerica: <http://www.oei.es/oeivirt/temasvol2.pdf>
- PdfSR.com. (2014). *Modelo De Porter*. Recuperado el 16 de Septiembre de 2015, de <http://pdfsr.com/pdf/modelo-de-porter>
- Presidencia de la República. (20 de Abril de 2010). *DECRETO 1295 de 2010*. Obtenido de DIARIO OFICIAL. AÑO CXLIV. N. 47687: <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1261393>
- Real Academia Española. (2001). *Plagio*. Obtenido de Diccionario de la lengua española: <http://lema.rae.es/drae/?val=plagio>
- Real Academia Española. (2014). *Administrar*. Recuperado el 18 de Marzo de 2016, de Diccionario de la lengua española (23.a ed.): <http://dle.rae.es/?id=J8mtyd2>
- Real Academia Española. (2014). *Consultado en Diccionario de la lengua española (23a ed.)*. Recuperado el 18 de Marzo de 2016, de <http://dle.rae.es/>
- Real Academia Española. (Octubre de 2014). *paradigma*. Recuperado el 16 de Septiembre de 2015, de <http://lema.rae.es/drae/?val=paradigma>
- Riera Pérez, E. (Abril de 2009). *Tema 01: El Significado de la Gerencia*. Recuperado el 18 de

Marzo de 2016, de Elucidación de la Gerencia como constructo social.:  
<http://www.elmayorportaldegerencia.com/Libros/Gerencia/%5bPD%5d%20Libros%20-%20El%20significado%20de%20la%20gerencia.pdf>

Tarantino, S. (8 de Octubre de 2012). *Empoderamiento o empowerment*. Recuperado el 13 de Septiembre de 2015, de <http://www.gestiopolis.com/empoderamiento-o-empowerment/>

Urrea Ospina, I. D. (2012 de Junio de 201). *Guía para Elaboración de Documentos*. 54. Bogotá, Colombia.

Urrea Ospina, I. D. (2013). *Tecnología y Sociedad*. Bogotá: Cidca.