

# **Plan prospectivo Gadier sistemas de información entidad educativa**

CLEMENCIA GAITÁN DIDIER  
MISAEEL GONZÁLEZ QUINTERO

Trabajo de grado para optar al título de  
Especialista en Dirección Prospectiva y estratégica  
de organizaciones Universitarias

Director  
PEDRO AMAYA  
NESTOR GARZA  
Economista

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA  
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES, HUMANAS Y EDUCATIVAS

ESPECIALIZACIÓN EN DIRECCIÓN PROSPECTIVA Y ESTRATÉGICA DE LAS  
ORGANIZACIONES UNIVERSITARIAS

BOGOTÁ D.C., NOVIEMBRE DE 2003

Nota de aceptación

---

---

---

---

Jurado

---

Jurado

BOGOTÁ D.C., NOVIEMBRE DE 2003

**TABLA DE CONTENIDO**

	<b>Pág.</b>
1. INTRODUCCIÓN	1
2. MARCOS DE REFERENCIA	2
2.1. MARCO INSTITUCIONAL	2
2.2. MARCO CONCEPTUAL	9
2.3. MARCO LEGAL	18
3. SITUACIÓN ACTUAL ¿Dónde estamos?	20
3.1. FACTORES DE CAMBIO	20
3.1.1. Factores endógenos	20
3.1.1.1. Entorno Nacional	20
3.1.1.2. Entorno Institucional	34
3.1.2. Factores exógenos	42
3.2. Análisis estructural	63
4. SITUACIÓN FUTURA ¿Para donde vamos?	69
5. FORMULACIÓN DE ESTRATEGIAS ¿Para donde queremos ir? ¿Para donde podemos ir?	77
CONCLUSIONES	85
BIBLIOGRAFÍA	87
ANEXOS	90

## **PLAN PROSPECTIVO**

# **GADIER SISTEMAS DE INFORMACIÓN ENTIDAD EDUCATIVA**

## **1. INTRODUCCIÓN**

El presente documento sistematiza el proceso prospectivo adelantado en GADIER, Sistemas de información – Entidad educativa. Surge ante la inquietud de modernizar las condiciones administrativas de la entidad, en procura de fortalecer su estructura, funcionamiento e identificación de sus miembros con la misión, visión y en general, con la filosofía institucional.

Tiene como finalidad promover el diseño colectivo y participativo de los escenarios de la institución, al horizonte del año 2015, en el contexto de los diferentes entornos en que desenvuelve. Igualmente, facilitar el diseño de estrategias que permitan alcanzar el escenario deseable, a partir del trabajo conjunto e intencionado de sus actores sociales.

Metodológicamente el proceso se desarrolla, partiendo en todo momento, de los planteamientos expresados por Francisco Mojica Sastoque en sus diversas obras, mediante talleres con los diferentes actores y expertos, siguiendo tres momentos, a saber: situación actual, situación futura y formulación de estrategias.

## **2. MARCOS DE REFERENCIA**

### **MARCO INSTITUCIONAL**

GADIER SISTEMAS PROFESIONALES DE INFORMACIÓN LTDA., entidad privada, creada en 1988 en respuesta a la necesidad que tenían las empresas de organizar y conservar el creciente volumen de documentos que generaban y la baja oferta de profesionales calificados para el manejo de sus archivos. Inició con profesionales en Ciencias de la Información, Archivística, Bibliotecología y Documentación, ofreciendo los siguientes programas:

- Asesoría profesional en Administración Documental, tanto en el área archivística como en el área bibliotecológica y en el outsourcing de las unidades de información.
- Publicaciones en el área de Administración Documental, tales como la primera y hasta el momento única Compilación Colombiana de Disposiciones Legales en el Área Archivística y su posterior actualización.

Posteriormente, hacia 1997 crea la institución de educación no formal denominada GADIER Sistemas de Información – Entidad educativa, con aprobación oficial de la Secretaria de Educación de Bogotá, a través de la Resolución No. 7990 de noviembre de 1997, ofreciendo programas en áreas de su especialidad que le permitían otorgar certificaciones laborales en Administración Documental y Sistemas y Servicios de Información.

Posteriormente, adelanta alianzas estratégicas y convenios con universidades para ofrecer nuevos programas y diplomados.

En este sentido GADIER Sistemas de información, como institución educativa y de acuerdo con la ley 115 se ubica dentro de la estructura del servicio educativo como educación no formal, ya que está orientada a formar al estudiante en una tarea concreta que le permita defenderse en el entorno social y cultural del país.

Para su desarrollo propone las directrices que se expresan a continuación:

### **MISIÓN**

Formación integral de personas, con un alto sentido de democracia y de convivencia humanística, que valoren y fomenten la cultura, capaces de liderar e innovar procesos en Administración Documental y Servicios de Información, cubriendo las necesidades que demanda el mercado laboral.<sup>1</sup>

### **VISIÓN**

Ser líder en la capacitación Archivística y Bibliotecológica, de acuerdo con los avances científicos y tecnológicos, dentro de un contexto nacional e internacional.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Proyecto Educativo Institucional. P.2

<sup>2</sup> Ibid. P.3

Para dar cumplimiento a lo anterior la institución cuenta con la siguiente estructura organizacional:

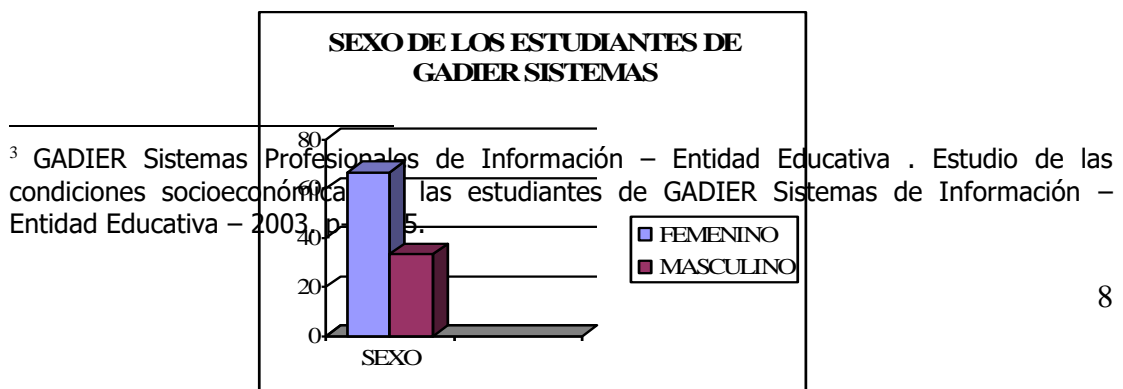
## ORGANIGRAMA INSTITUCIONAL



Además desarrolla los programas de Administración Documental y Sistemas y Servicios de Información en cuatro niveles a saber: auxiliar básico, auxiliar avanzado, técnico laboral y técnico laboral avanzado, con una intensidad horaria de 352 horas cada uno, para un total de 1.408 horas por programa. En este marco la población objeto de dicha formación se compone de tres tipos de personas:

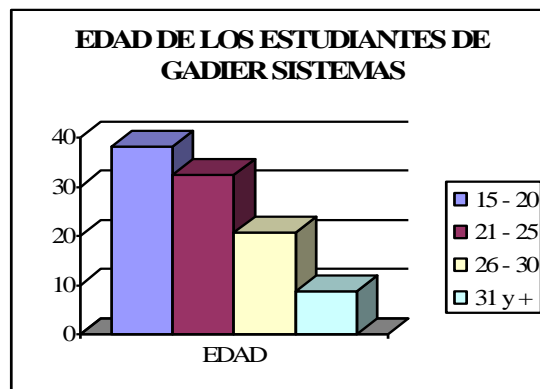
- Estudiantes de noveno grado que deseen especializarse en su bachillerato.
- Bachilleres que deseen progresar y proyectarse en las áreas correspondientes.
- Personas que se desempeñen en entidades con cargos que se relacionen con las Bibliotecas, Archivos, Centros de documentación y manejo general de información física, magnética y óptica.

De este modo actualmente, se cuenta con aproximadamente 200 estudiantes en los diferentes programas, cuya caracterización se establecieron mediante la investigación titulada "Estudio de las condiciones socioeconómicas de las estudiantes de GADIER Sistemas de Información - Entidad Educativa - 2003"<sup>3</sup> y del cual se extraen los siguientes datos

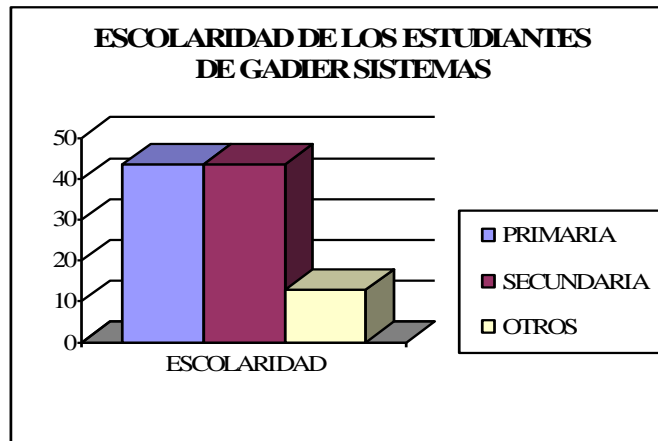




Como se observa la mayoría (64.7%) de las personas que acceden a los servicios de educación que ofrece GADIER Sistemas pertenecen al sexo Femenino y tan solo el 35.2% son de sexo Masculino.



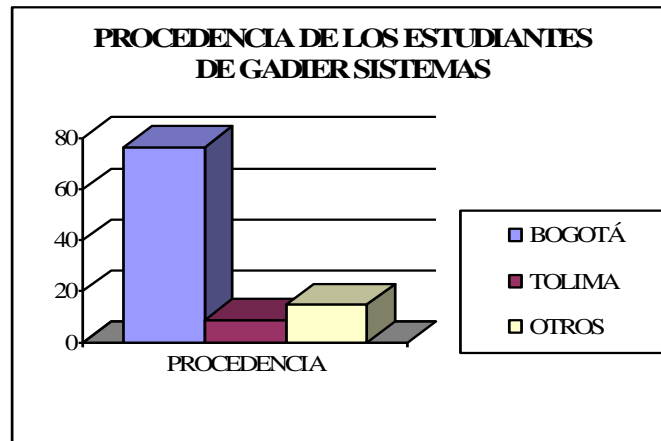
Con respecto a la edad predominan los estudiantes en edades que oscilan entre los 15 a 20 años (38.2 %) y entre los 21 a 25 años (32.3%), lo cual hace ver que la mayoría de la población se encuentra en la etapa de adolescencia y madurez, donde se adquiere la plenitud de su desarrollo tanto físico como psicológico, logra también su independencia y autonomía sorteando dificultades, obteniendo logros importantes para la dirección de su propia vida como miembro activo de una comunidad, por consiguiente, es en esta etapa donde adquiere mayor importancia la realización personal y la adecuada orientación tanto profesional como vocacional.



Respecto a la escolaridad se destaca que el 100% de la población han cursado primaria y secundaria, de los cuales, solo el 12.8% han realizado otros estudios (técnicos o tecnológicos) enfocados esencialmente hacia inglés, sistemas y secretariado, entre otros.

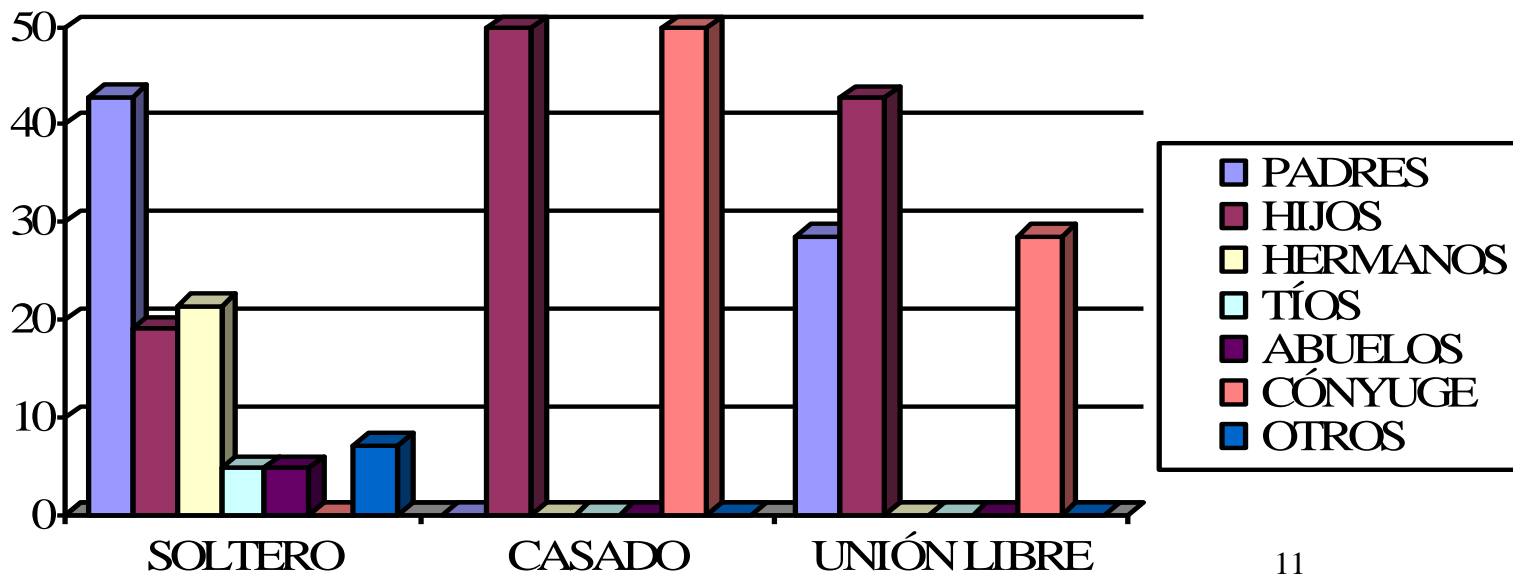


En concordancia con los datos anteriores, la mayoría de los estudiantes son solteros (82.3%) seguido del 14.7% que tienen una pareja estable ya sea mediante unión libre o casados y tan solo un 2.9% es divorciado.



Finalmente, la mayoría de los estudiantes provienen de las ciudades de Bogotá (76.4%) y Tolima (8.8%) y algunos de otras ciudades como Cúcuta, Pereira, Bucaramanga, Boyacá y Cundinamarca, entre otras.

### PERSONAS CON QUIENES VIVEN LOS ESTUDIANTES DE GADIER SISTEMAS DE ACUERDO CON SU ESTADO CIVIL



En cuanto al estado civil, la mayoría de los estudiantes son solteros, pertenecen a familias nucleares compuestas por padres y hermanos; residen con los dos padres el 28.3%, solo con la madre el 5.6%, y con los hermanos el 17%. Además, cabe resaltar que el 15% de esta población tienen por lo menos un hijo, lo que indica presencia de madre solterismo en un 13.2% y padre solterismo en 1.8%.

Quienes conviven con los tíos y otros familiares (primos, madrinas y cuñados entre otros) lo hacen por provenir de otras ciudades diferentes a Bogotá.

Por otro lado, los estudiantes que tiene una pareja estable mediante el vínculo del matrimonio viven con sus hijos y cónyuge, mientras que las personas con unión libre viven no solo con su pareja e hijos sino, además, con sus padres.

## **DATOS SOCIO - ECONÓMICOS**

De acuerdo con la encuesta aplicada a los estudiantes de GADIER Sistemas se evidenció que la mayoría, además de estudiar en GADIER, trabajan como auxiliares de archivo y/o biblioteca, con ingresos mensuales de uno a dos salarios mínimos.

## **2.2. MARCO CONCEPTUAL**

Considerando que el presente trabajo conlleva el diseño de un plan prospectivo para GADIER Sistemas de Información – Entidad Educativa, el

marco conceptual se apoya en el desarrollo temático de la prospectiva; de ella se tienen en cuenta los antecedentes aproximaciones conceptuales y proceso metodológico.

## **PROSPECTIVA: ANTECEDENTES, APROXIMACIONES CONCEPTUALES Y PROCESO METODOLÓGICO**

La Prospectiva surge en Europa hacia los años 60 como una respuesta a la inquietud de visualizar el futuro, no desde la perspectiva fatalista y unidireccional de una realidad estática y preestablecida, en la cual el hombre tan solo esperaba que los acontecimientos se fueran dando sin ninguna posibilidad de cambiarlos, lo que Bertrand de Jouvenel llamaba la realidad única.

Sus principales exponentes son: su fundador Gaston Berger con la obra "Fenomenología del Tiempo y Prospectiva", Bertrand de Jouvenel con la obra "El Arte de la Conjetura", en la cual profundiza en el concepto de futuro y Michel Godet quien se detiene a considerar que las técnicas de forecasting, empleadas en la Prospectiva, permiten tan solo reducir la incertidumbre en relación con el futuro, ya que éste depende del hombre.

En el planteamiento global de los pensadores prospectivistas, desde un enfoque estructural funcionalista, se concibe la realidad como dinámica, con posibilidad de intervenir en ella para modificarla hacia el futuro, a partir de la acción intencionada del hombre.

Esta idea de la realidad como dinámica introduce el concepto de futuribles como las múltiples opciones, que se visualizan hacia el porvenir y que han de

constituir los futuros probables. En el establecimiento de ellos cuentan de manera significativa las tendencias mundiales, nacionales, regionales y locales, que, dada su influencia, marcan una pauta definitiva en cómo se ha de ir desarrollando.

Tendencias tan marcadas como las planteadas por Francisco Mojica, tales como la generación de megabloques económicos, el predominio de la informática y cibernética, el envejecimiento de la población, la crisis familiar, el ocio y el tiempo libre, entre otras, influyen notoriamente en la manera como se desarrolla el mundo a nivel económico, social y político.

En este panorama la Prospectiva permite reducir el nivel de incertidumbre frente al futuro, ya que a partir del establecimiento del estado actual de una condición específica, se le visualiza e interviene en él para moldearlo a través de la acción en el presente. Dicha intervención permite trabajar en busca de un escenario deseado, pero cuanto más fuertes sean las tendencias que inciden en el hecho, menor será la capacidad de maniobra por parte del hombre

A pesar de lo anterior, Mojica, en relación con la Prospectiva manifiesta "Sus alcances son limitados ya que por medio de su acción no se pretende generar conocimiento científico, sino realizar un proceso de ordenamiento cercano al de la planeación y mucho más eficaz que ésta".<sup>4</sup>

En este contexto, Gastón Berger entiende la Prospectiva como "Una actitud del espíritu para visualizar el futuro, con lo cual obtenemos más claridad para

---

<sup>4</sup> MOJICA SASTOQUE, Francisco José. Concepto y fundamentación teórica de la Prospectiva. Material mimeografiado. P. 7

obrar en el presente. Es, pues, un haz de luz que, al iluminar el futuro, tiene la propiedad de esclarecer la acción del presente".<sup>5</sup>

Apoyados en el anterior planteamiento, nos aventuramos a expresar que entendemos la Prospectiva como la posibilidad de intervenir en el presente para orientar y/o cambiar el futuro, lo cual denota o exige una actitud abierta al dar, recibir, escuchar, hablar y principalmente a soñar. Pero ese sueño no puede quedarse al interior de un o unos individuos que unilateralmente lo quieran hacer.

En la Prospectiva es indispensable contar con la voluntad y participación de las personas involucradas, a quienes llamaremos actores sociales.

Los actores sociales no son exclusiva ni excluyentemente los directores, gerentes, autoridades civiles, políticas, religiosas o militares. Están constituidos por todos y cada una de las personas que viven un hecho o situación social, viéndose afectados o favorecidos por ella.

Cuando se habla de actores sociales, no se puede desconocer que tienen, lo que el Dr. Mojica denomina, una "Agenda Secreta", la cual está constituida por intereses e intenciones particulares, que limitan la autenticidad de algunas de las condiciones que deben caracterizar a quienes intervienen en un proceso de este tipo.

En la Prospectiva, plantea Godet, es necesario tener presente lo que él denomina el Triángulo del Tiempo de la Prospectiva, que está compuesto

---

<sup>5</sup> BERGER, Gastón. Fenomenología del tiempo y la Prospectiva. En, MOJICA SASTOQUE, francisco José. Ibid. P. 7

por: la anticipación (visualización de la posible evolución del fenómeno), la acción (intervención en la realidad) y la apropiación (asumir la condición con sentido de pertenencia y responsabilidad social). Esta última es la que lleva a los actores sociales a decidirse a actuar para modificar algún aspecto que, en su visión, no corresponda al deber ser.

Como operativamente, el trabajo con un número excesivo de personas representa dificultad en la conjunción de intereses, formas de organizarse y de proceder en acuerdo, es indispensable seleccionar aquellas que por su conocimiento del fenómeno, experiencia, capacidad decisoria y voluntad de servicio representen las inquietudes y visión de cada uno de los "Estamentos" involucrados; a ellos se les da el nombre de expertos. Pero ¿Quién ha de hacer esta selección? Podría ser motivada por quien lidera el grupo, buscando que sus miembros se autorregulen al respecto. Es necesario tener especial cuidado en no permitir ni propiciar la manipulación de intereses en esta definición.

Por lo anterior, podría decirse que la Prospectiva tiene como principio la participación, la democracia, la representatividad, la voluntad de trabajar en equipo para alcanzar la apropiación y con ella el desarrollo.

En una comunidad podríamos identificar como actores sociales a los líderes de las organizaciones de base (Juntas de Acción Comunal, asociación de vecinos, grupos juveniles e infantiles, etc.), representantes del gobierno local, de la iglesia o comunidad religiosa según el credo predominante, de las fuerzas armadas o policivas, del sector educativo, comercial, productivo, de las amas de casa, de los empleados, de los estudiantes, etc. Todos ellos unidos en un propósito tendiente al bien común, "libremente" deciden



construir el futuro, para lo cual debe primar la democracia, el respeto individual y a las diferencias, la participación, la apertura y principalmente la voluntad de trabajar conjuntamente por la consecución de un objetivo que propenda por el beneficio de todos.

En este contexto la Prospectiva, metodológicamente hablando, brinda como herramienta tres momentos o etapas, que según Francisco Mojica, corresponden a 4 preguntas:

<b>Momento</b>	<b>Pregunta</b>	<b>Escenario</b>
Situación actual	¿Dónde estamos?	Escenario presente.
Situación futura	¿Para donde vamos?	Escenario probable.
Formulación de estrategias	¿Para donde queremos ir?	Escenario deseable.
	¿Para donde podemos ir?	Escenario posible

El primer momento, situación actual, corresponde al análisis conjunto por parte de todos los actores sociales (expertos) involucrados, de la situación que los atañe. Se parte del manejo de la matriz DOFA (debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas), la cual se ve enriquecida por la representatividad y participación de los miembros de la comunidad, que desde las diferentes ópticas y perspectivas expresan sus puntos de vista, logrando un panorama amplio, con cierto nivel de objetividad frente al sentir y vivenciar de los actores sociales. Permite identificar los factores de cambio que "son aquellos fenómenos que indican la evolución o mutación de la facultad" <sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> GIL BOLIVAR, Fabio Alberto. Prospectiva Estratégica I: desde le presente se forje el futuro. P. 10

Apoya este momento el empleo de técnicas que permiten el establecimiento de variables claves, es decir, aquellos factores de cambio que, dada su influencia sobre el futuro, merecen mantenerse o modificarse según sea el caso. Entre las técnicas planteadas se desatacan el Ábaco de Francosi Régnier que permite detectar la actitud de aceptación o rechazo frente al hecho, el Análisis de Importancia y Gobernabilidad IGO, que posibilita medir la influencia del factor de cambio sobre la función examinada al igual que el grado de manejo que tienen los actores sociales sobre el factor, el Análisis Estructural que facilita estudiar una realidad a partir de la interrelación de sus partes, entre otras.

En el segundo momento, situación futura, los actores sociales visualizan el futuro que les espera si las condiciones de la actualidad se mantienen. Esa visualización permite establecer lo que el Dr. Mojica<sup>7</sup> denomina el escenario probable. Allí se retoman las variables claves identificadas en el primer momento, y una a una se analizan en términos de su posible evolución, considerando las tendencias mundiales, nacionales, regionales y locales que pueden incidir favorable o desfavorablemente en ellas.

El producto final de este momento es un escenario donde se identificarán condiciones amplia, mediana y /o poco favorables para el desarrollo de la situación objeto de análisis.

En el tercer momento, formulación de estrategias, los actores sociales idealizan o determinan el deber ser de cada una de las variables claves

---

<sup>7</sup> MOJICA SASTOQUE, Francisco José. Plan Prospectivo de las institución educativa. Cartilla instruccional. P1.

identificadas en el hecho o situación analizada, sueñan, crean la utopía; pero no se quedan allí, ponen los pies en la tierra, estudian las condiciones, miden fuerzas, evalúan recursos y potencialidades de acción que se traducen en estrategias concretas que van a permitir alcanzar total o parcialmente ese escenario deseable.

Para no quedarse en buenas intenciones, el futuro se ha de construir a partir de operacionalizar las estrategias identificadas en proyectos cuya realización será liderada por los diferentes actores, quienes periódicamente revisarán y replantearán el proceso emprendido.

### **LA PROSPECTIVA: MODELO PARA ABORDAR EL DESARROLLO DE LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA. CONSIDERACIONES**

Dentro del contexto presentado, la Prospectiva puede constituirse en un modelo para abordar el desarrollo de la comunidad universitaria, si se tiene en cuenta que:

- Permite y promueve la construcción colectiva del futuro. La comunidad unida trabaja conjuntamente en la búsqueda de un objetivo común de desarrollo institucional.
- Parte de la identificación del estado actual de un fenómeno o situación social, objeto de intervención, permitiendo formular un diagnóstico. Este expresa un análisis tanto de los aspectos positivos y negativos, como internos y externos, que influyen en la organización. Es resultado de un minucioso análisis de los actores sociales que los lleva a unificar un lenguaje en torno a la manera como han de concebir cada uno de los elementos identificados.

El proceso de unificación mencionado, tiene implícito todo un manejo del sentido de pertenencia, de la dinámica social que genera como comunidad el replanteamiento de los objetivos o intereses individuales de los actores.

- Implica un proceso necesariamente participativo, democrático, común.
- Posibilita la generación de la apropiación del proceso por parte de los actores sociales, al brindar la opción de participar en la búsqueda y definición de caminos, rumbos y/o soluciones que conlleven al desarrollo.
- Parte del análisis de la realidad.
- Proyecta hacia el futuro.
- No se queda en buenas intenciones, genera acciones de superación de situaciones y, por tanto, de desarrollo en una microrealidad.
- Permite alcanzar resultados que se concretan por medio de estrategias traducidas en programas y proyectos tangibles.
- Implica un proceso cíclico de autorevisión permanente y periódica.
- Permite evaluar y hacer seguimiento a los compromisos individuales y colectivos de los actores sociales.
- Posibilita el mejoramiento de la o las condiciones sociales en que se encuentra inmersa la comunidad, partiendo de lo que ella quiera o desee construir hacia el futuro.
- Promueve el deseo de mejorar.
- Brinda herramientas metodológicas para abordar situaciones específicas.
- Si se hace en forma permanente, continua y sistemática, permite superar, total o parcialmente, aspectos negativos y proyectarse hacia el futuro<sup>8</sup>.

---

<sup>8</sup> GAITAN DIDIER, Clemencia. Ponencia: La Prospectiva un modelo para abordar el Desarrollo Comunitario. II Encuentro Internacional de Desarrollo Comunitario. Bogotá 1998.

Vista como hasta ahora, desde la óptica del deber ser, la Prospectiva se constituye en un modelo que teórica y metodológicamente podría llevar a la universidad a elevar su nivel de desarrollo.

### **2. 3. MARCO LEGAL**

Dentro del contexto del sistema educativo, GADIER Sistemas de Información Entidad Educativa, se ubica dentro de la educación no formal, entendida, de acuerdo con el Artículo 36 de la Ley 115 de 1994, como aquella que se ofrece con el objeto de complementar, actualizar, suplir conocimientos y formar, en aspectos académicos o laborales sin sujeción al sistema de niveles y grados de la educación formal (preescolar, educación básica y educación media). Para lo cual, en concordancia con el Artículo 1 y 4 del Decreto 0114 de 1996, el Artículo 38 de la Ley 115 de 1994, el Artículo 12 del Decreto 3011 de 1997 y el Artículo 37 de la Ley 375 de 1997, puede ofrecer programas de formación, complementación, actualización o supletorios de duración variable en campos tales como: laboral, desempeño artesanal, artístico, recreacional, ocupacional, protección y aprovechamiento de los recursos naturales, preparación para la validación de niveles y grados propios de la educación formal y participación ciudadana y comunitario, estructurados de forma posible de modo que permitan su permanente adecuación a las necesidades nacionales, regionales, locales y a la competitividad.

De este modo, la educación no formal se rige por los principios y fines generales de la educación establecidos especialmente en la Ley 115 de 1994 y demás disposiciones que la enmarcan, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

<b>NORMA</b>	<b>ENUNCIADO</b>	<b>TEMAS ESPECÍFICOS</b>
Constitución Política		Derecho a la educación. Formación de establecimientos educativos. Autonomía universitaria.
Ley 30 de 1992	Por la cual se organiza el servicio público de la educación superior	Instituciones de educación no formal exentas del pago del IVA.
Ley 115 de 1994	Por la cual se expide la Ley General de educación	Educación no formal: definición, finalidad, oferta, programas, fomento y reglamentación.
Decreto 1902 de 1994	Por el cual se reglamentan los artículos 39 y 190 de la Ley 115 de 1994 sobre subsidio familiar para educación no formal y programas de educación básica y media de las cajas de compensación familiar	Programas de educación no formal en las cajas de compensación familiar.
Decreto 709 de 1996	Por el cual se establece el reglamento general para el desarrollo de programas de formación de educadores y se crean condiciones para su mejoramiento profesional	Programas de capacitación para educadores que se desempeñan en el sector de educación no formal
Decreto 0114 de 1996	Por el cual se reglamenta la creación, organización y funcionamiento de programas e instituciones de educación no formal.	Prestación del Servicio Educativo No Formal. Estructura del Servicio Educativo No Formal. Organización y Funcionamiento. Costos y Tarifas.
Decreto 3011 de 1997	Por el cual se establecen normas para el ofrecimiento de la educación de adultos y se dictan otras disposiciones	Programas. Campos y fines de la educación no formal.
Ley 375 de 1997	Por la cual se reglamenta el ejercicio de la profesión de estadístico reconocida por el Ministerio de Educación Nacional	Fines. Instituciones educativas. Población.
Decreto 749 de 2002	Por la cual se organiza el servicio público de la educación superior en las modalidades de formación técnica profesional y tecnológica, y se dictan otras disposiciones.	Servicio de formación técnica profesional y tecnológica.

### **3. SITUACIÓN ACTUAL**

#### **¿Dónde estamos?**

El establecimiento del estado de la institución se logró a partir de la identificación de los factores de cambio presentes en ella.

#### **3.1. FACTORES DE CAMBIO**

Son aquellas situaciones, condiciones o acontecimientos que indican la evolución o mutación de un fenómeno en particular, en este caso de la función educativa de GADIER. Estos pueden ser de diferente tipo, a saber:

##### **3.1.1. FACTORES ENDOGENOS**

Se tomaran en consideración los fenómenos del entorno nacional e institucional.

###### **3.1.1.1. ENTORNO NACIONAL**

Comprenden hechos locales, regionales y nacionales propiamente dichos que constituyen el contexto en el que se encuentra inmersa la institución.

## FACTORES ENDÓGENOS DEL ENTORNO NACIONAL ENTORNO POLÍTICO - ADMINISTRATIVO

Factor de cambio: Cobertura educativa				Variable: Oferta de cupos en las IES				Ruptura: Revolución educativa.			
Definición	Indicadores		Clase	Ref Bibliográfico	Definición	Indicadores		Def. sucinta	Definición	Indicadores	Def. sucinta
	Cualitativos	Cuantitativos				Cualitativos	Cuantitativos				
Respuesta del sistema de educación superior a las necesidades del país.	La cobertura educativa en Colombia es baja y no da respuesta a las necesidades de formación del país. Programas ofrecidos.	- En el contexto de América Latina, el nivel de cobertura colombiana es inferior al promedio, 25%. - 940.000 jóvenes colombianos están vinculados al sistema de educación superior. (Año 2002)	Tendencia	Revista Semana Revolución educativa – Agosto 2002  Documento CONPES 3189 - año 2002	Ofrecimiento de cupos para adelantar estudios postsecundarios en las IES. Predominio de la oferta por parte del sector privado	Relación de los programas ofrecidos con las preferencias de los usuarios	Cupos ofertados (414.630) en relación con los cupos demandados (242.000) (Año 2002)	La oferta de cupos en las IES ha crecido, a pesar de lo cual, es demandada en la misma proporción en universidades públicas como privadas.	El plan de gobierno 2002-2006 en el área de la educación propone la ampliación de la cobertura educativa en el nivel de educación superior pública.  El incremento de cupos vacantes en las IES privadas y su incidencia en los costos	Ampliación de 400.000 cupos en las IES públicas en el próximo cuatrienio.	Las políticas educativas del país, se vislumbran como un germen de futuro que favorecerá la ampliación de la cobertura del sistema educativo.
					Dada la ampliación de cobertura en la educación básica y media se incrementa la demanda para la educación superior.	Principales programas demandados	Entre el 90 y el 2000 se da un crecimiento del 94%, de 300000 a 583000. Actualmente se satisface esta demanda en el 42%.	Requerimiento de cupos en las IES.			



Factor de cambio: Cobertura educativa					Variable: Pertinencia de la oferta educativa.			Ruptura: Diversificación programas.			
					Definición	Indicadores		Def. sucinta	Definición	Indicadores	Def. sucinta
						Cualitativos	Cuantitativos				
					Concentración de la oferta de programas que no necesariamente dan respuesta a las necesidades de formación en el país.	Oferta y acogida de programas tradicionales como medicina, ingeniería o enfermería.	Relación de programas ofrecidos en relación con los demandados (35%)	Relación de la oferta educativa a las necesidades del país.	Posibilidad es ofrecidas en formación para el trabajo, técnica y tecnológica.	Ley 749 de 2002. Capacitación de 1.500.000 personas en el programa Jóvenes en Acción.	Fortalecimiento de los programas de capacitación para el trabajo.
					Variable: Equidad			Ruptura: Revolución educativa			
					Definición	Indicadores		Def. sucinta	Definición	Indicadores	Def. sucinta
						Cualitativos	Cuantitativos				
					Condición de acceso igualitario a un servicio, en este caso, el sistema de educación superior.	Condiciones de acceso a la educación superior.	Para 1993 solo el 3.5% de los pobres y el 36% de los ricos accedían a la educación superior. En 1997 ingresaron el 9% de los más pobres y el 65% de los más ricos.	Posibilidad de acceso igualitario.	Generación de políticas tendientes a ofrecer oportunidades de educación superior a todos los ciudadanos.	Financiación por parte del ICETEX de estudios para los estratos 1, 2 y 3 con plazos hasta de 12 años para formación técnica y tecnológica.	Educación superior para todos.

## FACTORES ENDÓGENOS DEL ENTORNO NACIONAL ENTORNO ECONÓMICO

Factor de cambio: Costos				Variable: Financiación				Ruptura: Revolución educativa.			
Definición	Indicadores		Clase	Ref Bibliográfico	Definición	Indicadores		Def. sucinta	Definición	Indicadores	Def. sucinta
	Cualitativos	Cuantitativos				Cualitativos	Cuantitativos				
Inversión requerida para acceder a los servicios del sistema de educación superior.	Crecimiento gradual	El costo de una persona vinculada al sistema de educación superior en el sector estatal le representa al estado \$7.000.000 de pesos anuales, de los cuales el usuario retorna la séptima parte.	Tendencia	Revista Semana Revolución educativa – Agosto 2002  Documento CONPES 3189 - año 2002	Condiciones que posibilitan el pago diferido en el tiempo de los costos de los estudios, con retribución económica para quien las ofrece.	Posibilidades ofrecidas por el sector público y privado.	Créditos ICETEX por \$91.750 millones, representados en 20.474 prestamos. Para pregrado, al 22% de interés para el año 2002  Ofertas de la banca privada con intereses entre el 2.3 y el 2.7% mensual.	Medios para diferir el pago de los costos educativos .	Propuesta de fortalecimiento del sistema de educación superior, por parte del gobierno central.	Créditos educativos por \$600.000 millones como presupuesto ICETEX para el cuatrienio.	Fortalecimiento del sistema de educación superior.
					<p style="text-align: center;"><b>Variable: Inversión estatal.</b></p> Destinación del presupuesto nacional para el funcionamiento del sistema de educación superior.						

<b>Factor de cambio: Educación - empleo</b>				<b>Variable: Oportunidad laboral</b>			<b>Ruptura: Revolución educativa.</b>				
<b>Definición</b>	<b>Indicadores</b>		<b>Clase</b>	<b>Ref Bibliográfico</b>	<b>Definición</b>	<b>Indicadores</b>		<b>Def. sucinta</b>	<b>Definición</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Def. sucinta</b>
	<b>Cualitativos</b>	<b>Cuantitativos</b>				<b>Cualitativos</b>	<b>Cuantitativos</b>				
Incidencia de la educación superior en el empleo.	Capacitación para el trabajo.	El 51% de los empleados poseen niveles de educación básica y media, el 26% superior.	Tendencia	Documento CONPES 3189 (Año 2002) Revista Semana Revolución educativa. (Año 2002)	Posibilidad laboral asociada con el nivel de escolaridad alcanzado.	Bajo nivel de remuneración en los empleos.	Relación 3 a 1 en salarios para quienes acceden a educación superior.	Relación entre la oportunidad laboral y la escolaridad .	Fortalecimiento de la capacitación para el trabajo, áreas técnicas y tecnológicas que den respuesta real a las necesidades de mano de obra del mercado laboral y de la economía del país.	Capacitación para el trabajo de 600.000 personas en el próximo cuatrienio.	Fortalecimiento de la capacitación para el trabajo

## FACTORES ENDÓGENOS DEL ENTORNO NACIONAL ENTORNO EDUCATIVO

Factor de cambio: Calidad educativa				Variable: Apropiación				Ruptura: Acreditación			
Definición	Indicadores		Clase	Ref Bibliográfico	Definición	Indicadores		Def. sucinta	Definición	Indicadores	Def. sucinta
	Cualitativos	Cuantitativos				Cualitativos	Cuantitativos				
Condición alcanzada por el sistema educativo que representa condiciones socialmente aceptadas, para el cumplimiento de sus objetivos.	Establecimiento de estándares mínimos de calidad.	No. de profesiones o áreas con estándares establecidos	Proyecto	Documento CONPES 3189 -Revista Semana Revolución educativa Mineducación "memorias de la educación"	Sensibilización de la comunidad académica frente a la necesidad de cumplir con condiciones mínimas que garanticen la calidad del servicio educativo.	Cumplimiento de los estándares de calidad establecidos para las diferentes áreas o profesiones	Incremento en el número de programas acreditados (225 ) y de acreditacion es institucional es (5) (Año 2003)	Sensibilización de la comunidad académica frente a la calidad del servicio educativo.	Proceso obligatorio de verificación de condiciones de alta calidad.	De cerca de 3500 programas de educación superior, se han acreditado 225. (Año 2002)	Proceso obligatorio de verificación de condiciones de alta calidad.
					Variable: Desarticulación del sistema.	Ruptura: Flexibilidad curricular	La estructura del sistema educativo desvincula los procesos de formación y evaluación en los diferentes niveles del sistema educativo.	Estructura curricular no siempre compatible con la propuesta en cada nivel.	Planes de estudio, competencias y evaluación por logros en la educación básica y secundaria, y cuantitativa en la superior. Seguimiento de los estudiantes por cohortes.	Fragmentación de los niveles del sistema educativo.	Apertura propia de los procesos educativos, que posibilita la consecución de sus objetivos de formación

Factor de cambio: Calidad educativa					Variable: Identidad institucional			Ruptura: Acreditación		
					Definición	Indicadores		Def. sucinta	Definición	Indicadores
Cualitativos	Cuantitativos									
				Condición de identificación que los miembros de una organización generan con relación a ella.	Sentido de pertenencia e identificación con los objetivos de la institución educativa.		Sentido de pertenencia de los miembros de la comunidad	Proceso obligatorio de verificación de condiciones de alta calidad.	Factor: Organización administración y gestión.	Alta calidad educativa

## DESCRIPCIÓN AMPLIADA DE LOS FACTORES Y RUPTURAS:

### ENTORNO POLÍTICO - ADMINISTRATIVO

FACTOR DE CAMBIO	DESCRIPCIÓN AMPLIADA
Cobertura educativa	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ La evolución del número de estudiantes matriculados, las instituciones y los programas de educación superior muestran el dinamismo que alcanzó el sector en la década de los 90, como producto del esfuerzo económico realizado por la sociedad y las instituciones de las IES públicas y privadas del país. La cobertura en 1990 fue del 13% llegando al 2000 a 21.8%, lo que implica un crecimiento del 67.5% en los últimos 10 años. Aunque el crecimiento fue importante no ha sido sostenible en el tiempo. Predomina la oferta privada en respuesta a la autonomía brindada por la ley 30 de 1992 a las IES para la creación de programas para contratar y obtener recursos de fuentes privadas. En el 90 por cada dos estudiantes de pregrado de una institución pública había tres en una privada; hacia el 2000 la relación era de dos a cuatro. En cuanto al postgrado la relación es de uno a tres. Es decir que para el 2000 el 63% de la oferta es privada. Las instituciones más afectadas fueron las técnicas y tecnológicas que mostraron un descenso entre el 97 y el 99, cercano al 21%, mostrando que quienes cursan carreras técnicas presentan al parecer una mayor vulnerabilidad a los factores económicos. CONPES.</li><li>▪ En Colombia hay cerca de 1.600.000 jóvenes en edades que oscilan entre 16 y 19 años. El ICFES registra como tendencia (año 2000) que ingresan a la educación superior unos 250.000 bachilleres, no ingresan 150.000. 940.000 jóvenes están vinculados al sistema de educación superior. Anualmente no se ocupan alrededor de 172.000 cupos en las IES</li><li>▪ Tres de cada 100 aspirantes a Medicina ingresan en la Universidad Nacional, lo mismo sucede en la Universidad de Antioquia en el programa de Psicología. Hay desconocimiento entre los usuarios frente a la variedad de programas de educación superior que ofrece el mercado, cerca de 5.500, lo que lleva, de una parte, a incidir que la escogencia de carreras tradicionales que, aparentemente, garantizan un futuro laboral. SEMANA.</li></ul>

<b>FACTOR DE CAMBIO</b>	<b>DESCRIPCIÓN AMPLIADA</b>
Cobertura educativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Los logros alcanzados en la oferta educativa, en los últimos años, obedece más a la iniciativa institucional que a una planificación lo que ha llevado a no considerar necesidades de formación de recurso humano, investigación e innovación tecnológica, requeridas por la sociedad y el sector productivo, por lo cual hay una baja ocupación de los cupos disponibles. De los 414630 cupos ofrecidos el 70% (292000) corresponden al sector privado y el 30% restante (122630) al sector público. El porcentaje de cupos no utilizados ha ido creciendo: hacia el año 2000 el porcentaje de ocupación fue del 52% y en el sector público del 80%</li> <li>Se presenta concentración de la demanda en programas académicos tradicionales, limitándola en los demás programas, trayendo consigo la desocupación estructural de la oferta educativa, entendida como la no coincidencia entre las preferencias estudiantiles y la oferta institucional</li> <li>▪ Dada la ampliación de cobertura en la educación básica y media se incrementa la demanda para la educación superior. Entre el 90 y el 2000 se da un crecimiento del 94%, de 300000 a 583000. Actualmente solo se satisface dicha demanda en el 42%. La crisis económica de finales de la década del 90 afectó de manera significativa a las IES privadas, en tanto que los estudiantes buscaban acceder a las públicas</li> <li>▪ Baja equidad en cuanto a que no todos los miembros de la sociedad tiene la posibilidad de acceder a la educación superior, dada la cobertura, costos, desarrollo regional entre otros.</li> <li>▪ Para 1993 solo el 3.5% de los pobres y el 36% de los ricos accedían a la educación superior situación que se expresa con mayor distancia si se tiene en cuenta que en el 97 ingresaron el 9% de los más pobres y el 65% de los más ricos. Situación que acentúa a futuro las inequidades por la distribución desigual del capital humano y su efecto sobre el ingreso</li> <li>En cuanto a las instituciones se encuentra: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Para el año 2002 existen en Colombia 264 IES y 47 seccionales para un total de 311. De ellas el 32.5 son estatales (101) y el 67.5 son privadas (210). El 32.5 (101) son universidades, el 27% (84) son instituciones universitarias, 19% (59) son instituciones tecnológicas, 0.3% (1) escuela tecnológica, 16.7% (52) son escuelas de formación técnica profesional y 4.5 (14) son de régimen especial. (SNIES. Consulta electrónica el día 7 de marzo de 2002 en <a href="http://www.icfes.gov.co/espanol/snies/index.htm">http://www.icfes.gov.co/espanol/snies/index.htm</a>. En: ASCUN. Documento de trabajo. Agenda política de estrategias para la educación superior Colombia 2002-2006. Pág. 5)</li> </ul> </li> <li>En cuanto a los programas, la oferta en pregrado 60.3% ( 3213) se encuentra distribuída así: Formación técnica profesional: 247 programas diurnos, 229 nocturnos y 2 a distancia, para un total de 478 que representan el 13.6%.</li> </ul>

<b>FACTOR DE CAMBIO</b>	<b>DESCRIPCIÓN AMPLIADA</b>
Cobertura educativa (Año 2002)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Formación tecnológica: 382 programas diurnos, 291 nocturnos y 59 a distancia para un total de 732 que representan el 20.8%</li> <li>▪ Formación universitaria: 1670 programas diurnos, 544 nocturnos y 89 a distancia, para un total de 23.3 que representan el 65.6%.</li> </ul> <p>La oferta en postgrado representa el 39.7% (1817) distribuidos así:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Especializaciones: 1119 diurnos, 423 nocturnos y 19 a distancia, para un total de 1561 que representa el 86%.</li> <li>▪ Maestrías: 195 diurnas y 29 nocturnas, para un total de 32 que representan el 1.8%.</li> <li>▪ Doctorados: 31 diurnos y 1 nocturno, para un total de 32 que representan el 1.8%. (ICFES. Estadísticas de la educación superior. En: ASCUN. Documento de trabajo. Agenda política de estrategias para la educación superior Colombia 2002-2006. Pág. 5)</li> </ul> <p>En cuanto a los estudiantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ En el año 2000, 322231 (36.7%) adelantaban estudios en instituciones oficiales y 545943 (63.3%) en privadas para un total de 878174 en programas de pregrado.</li> <li>▪ 41639 (4.7%) de las matrículas de pregrado se daban en programas de formación técnica profesional, 112269 (12.8%) en formación tecnológica y 724266 (82.5%) en programas univertarios.</li> <li>▪ En posgrado 14160 (25.3 %) estaban vinculados a instituciones oficiales y 41751 (74.7 %) a instituciones privadas (ICFES). Estadísticas de la educación superior. En: ASCUN. Documento de trabajo. Agenda política de estrategias para la educación superior Colombia 2002-2006. Pág. 6</li> </ul> <p>En cuanto a los programas demandados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Áreas de mayor preferencia: economía, administración, contaduría y afines con 279473 estudiantes; ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines (264377); ciencias sociales, derecho y ciencia política (123176); ciencias de la educación (118057); ciencias de la salud (82973); bellas artes (22477); matemáticas y ciencias naturales ( 21965); agronomía, veterinaria y afines ( 15706); humanidades y ciencias religiosas ( 5881).</li> </ul> <p>En relación con la oferta y la demanda se encuentra:</p> <p>De 414790 cupos ofertados en pregrado( 29,6 en el sector oficial y 70.4 en el privado, se presentaron como aspirantes 556448 de los cuales ingresaron 242831 ( 41% en institución pública y 58.8% en privada)</p>



<b>FACTOR DE CAMBIO</b>	<b>DESCRIPCIÓN AMPLIADA</b>
Cobertura educativa (Año 2002)	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="426 423 1829 488">▪ En posgrado se ofertan 77003 cupos a los cuales aspiraron 32075 e ingresaron 25118, (17.8% en las universidades públicas y 82.2% en las privadas.</li> <li data-bbox="426 529 1892 594">▪ Se ofertan 491793 cupos solamente se matriculas 267950 quedando vacantes 223843. en las instituciones oficiales quedan disponibles 35823 cupos y en las privadas 188020.</li> <li data-bbox="426 634 1934 732">▪ En la formación técnica profesional de 31403 cupos ofrecidos se matriculan 12964. En las instituciones tecnológicas de 54042 se matriculan 24770, en las instituciones universitarias de 95673 se matriculan 56823 y de las universidades, de 223662 se matriculan 148274</li> <li data-bbox="426 740 443 756">▪</li> </ul>

## ENTORNO ECONÓMICO

FACTOR DE CAMBIO	DESCRIPCIÓN AMPLIADA
Costos	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Los costos de matrícula y de sostenimiento de los estudiantes en el sistema de la educación superior restringen su ingreso a las IES a pesar de que cumplan con los demás requisitos de admisión.</li> <li>▪ Los medios de financiación para los estudios en la educación superior son limitados. En el año 2000 solo el 6% (55.000) de los matriculados se financiaron a través del ICFES. Los demás tuvieron que recurrir a recursos familiares y propios generados por empleos o a las entidades financieras. En cuanto a estas últimas su oferta es reducida, de corto plazo y con gran cantidad de requisitos de alta rentabilidad lo que conlleva a que no preste una función social.</li> <li>▪ Como ofertas de financiación se encuentra el ICETEX que proyecta ofrecer líneas de crédito a largo, mediano y corto plazo. Para los estratos 1, 2 y 3 con plazos hasta de 12 años para formación técnica y tecnológica. Para estratos 4, 5 y 6ª través del Fondo Nacional de garantías y la banca privada para formación universitaria.</li> <li>▪ Otras fuentes de financiación están representadas el sector financiero con intereses que oscilan entre 2.3 y 2.7% mensuales y por las mismas universidades que han diseñado formas de pago con intereses que van desde el 1.7 y el 2.5%. SEMANA (Año 2002)</li> </ul>
Educación - empleo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ En el año 2000 la tasa de desempleo para quienes no accedieron a la educación superior representó el 22% del total de desempleados.</li> <li>▪ Las personas con educación superior percibieron salarios tres veces mayores que los bachilleres lo que significa que la educación superior es más rentable frente a los niveles inferiores de formación, la tasa interna de retorta por cursar la educación superior completa es del 88% frente a la educación secundaria completa, que es del 30.7%, en consecuencia, es rentable financiar los estudios completos de formación postsecundarios. CONPES</li> <li>▪ Otra fuente afirma que según cálculos del Banco Mundial, los trabajadores con educación superior ganan en promedio 275% más que un trabajador promedio y 6.5 veces el salario promedio de un trabajador sin educación. Los planteamientos del gobierno actual apuntan al fortalecimiento de la capacitación para el trabajo en áreas técnicas y tecnológicas, que adicionalmente a favorecer el acceso a la educación de los ciudadanos, ofrezca al sector de la producción mano de obra calificada.</li> </ul>

## ENTORNO EDUCATIVO

FACTOR DE CAMBIO	DESCRIPCIÓN AMPLIADA
Calidad Educativa	<p>Existencia de un programa de acreditación que establece estándares técnicos de calidad para determinar el grado de excelencia académica de los programas de educación superior y el mecanismo de evaluación del diseño, funcionamiento y administración de las carreras universitarias para que respondan al comportamiento y perfil de las instituciones y al entorno económico y social del país.</p> <p>Como consecuencia de lo anterior se ha desarrollado una cultura de la evaluación, la autorregulación y mejoramiento continuo en las comunidades universitarias.</p> <p>Se viene buscando fortalecer el sistema de información del sector dadas las inconsistencias que se habían detectado en el mismo y se han creado indicadores de gestión de las diferentes entidades del sector.No obstante, en la última década, solo 125 programas de pregrado están acreditados con excelencia académica, lo que permite evidenciar un problema en la medición de la calidad y el seguimiento y evaluación de los programas de educación superior</p> <p>El establecimiento de estándares mínimos de calidad buscan garantizar que, independientemente de las condiciones socio-económicas de los estudiantes, todos cuenten con unas condiciones básicas de calidad dentro del proceso de formación. MINEDUCACIÓN.</p>

<b>FACTOR DE CAMBIO</b>	<b>DESCRIPCIÓN AMPLIADA</b>
Identidad institucional	<p>Históricamente la educación comenzó como una actividad de interés público, terciando con asuntos políticos que posibilitaban la búsqueda de la verdad y el bien común a partir de la formación de los discípulos y la vida ciudadana. La preocupación estaba en la formación y profesionalización en áreas tradicionales. La interlocución con el entorno era limitada. Con el paso del tiempo ha ido adquiriendo un matiz orientado hacia la búsqueda del desarrollo económico, los cambios infraestructurales y la modernización de la cultura, pero de una manera débil y carente de gobernabilidad. El nuevo matiz descrito ha generado mayor diálogo entre el sistema educativo y los demás sistemas que componen la organización social lo cual ha llevado a una pérdida de identidad, en tanto su afán se centra en la identificación de áreas de profesionalización rentables que den respuesta al desarrollo económico y al mercado laboral, dejando en algunos casos su razón de ser. Esto se evidencia en la desaparición o pérdida de importancia de las carreras humanísticas, en particular las facultades de educación que han sido reemplazadas por programas de carácter técnico, científico y productivo, por cuanto se concibe que estas áreas generan mayores rendimientos económicos para sus egresados y para la institución.</p>

### **3.1.1.2. ENTORNO INSTITUCIONAL**

Contempla aspectos internos y propios de la entidad educativa GADIER.

## ENTORNO INSTITUCIONAL ENTORNO POLÍTICO ADMINISTRATIVO

Factor de cambio: Clima laboral				Variable: Medios de Comunicación deficientes			Ruptura: Oportunidad en la com.				
Definición	Indicadores		Clase	Ref Bibliográfico	Definición	Indicadores		Def. sucinta	Definición	Indicadores	Def. sucinta
	Cualitativos	Cuantitativos				Cualitativos	Cuantitativos				
Estado o condición en que se desarrollan los procesos de una organización. En la institución se da un ambiente que favorece la actitud positiva frente al trabajo.	Personas comprometidas y responsables. Trabajo en equipo.	Número de años de vinculación a la entidad por parte de los trabajadores	Tendencia	Estudio de clima organizacional	Mecanismo mediante el cual los miembros de una organización transmiten mensajes relacionados con el trabajo desarrollado. En la entidad la comunicación se desarrolla mediante carteleros y comunicados escritos.	Canales. Conocimiento, empleo, efectividad y opinión sobre los medios existentes.	Número de medios.	Mecanismo mediante el cual los miembros de una organización transmiten mensajes relacionados con el trabajo desarrollado.	Momento en que se dan los procesos de comunicación	Fechas o periodos establecidos. Ocasiones especiales.	Momento en que se dan los procesos de comunicación.
					Variable: Falta de integración entre dependencias			Ruptura: Integración y reubicación			
					Definición	Indicadores		Def. sucinta	Definición	Indicadores	Def. sucinta
					Contacto establecido entre las áreas de la organización. En la entidad los contactos están establecidos por el programa en que se ubica el funcionario	Motivo del contacto.	Número de contactos.	Contacto establecido entre los miembros de la organización	Rotación del personal y generación de espacios de integración tanto personal como de funciones.	Número de personas reubicadas. Número de oportunidades de integración.	Rotación del personal y generación de espacios de integración tanto personal como de funciones.

Factor de cambio: Gestión				Variable: Planeación fragmentada				Ruptura: Procesos prospectivos.			
Definición	Indicadores		Clase	Ref Bibliográfico	Definición	Indicadores		Def. sucinta	Definición	Indicadores	Def. sucinta
	Cualitativos	Cuantitativos				Cualitativos	Cuantitativos				
Condición operativa en que se adelantan los diferentes procesos de una organización	Definición y seguimiento a los procesos.	Número de procesos adelantados. Numero de procesos a los que se les adelanta seguimiento	Tendencia	Funcionarios de la institución.	Proceso mediante el cual se establece la organización de los diferentes procesos de una organización. En la institución la planeación es fragmentada	Desarrollo de procesos de planeación por áreas. Existencia de mecanismos de seguimiento y control de la planeación.	Número de áreas en las que se planea. Número de áreas en las que existen procesos de seguimiento.	Estandarización de procesos	Modelo de planeación. En la entidad se está adelantando un trabajo que responde al modelo prospectivo.	Momentos: donde estamos, para donde vamos, para donde queremos ir y para donde podemos ir.	Descripción de escenarios futuros que permitan actuar en el presente.
					Variable: Mercadeo inexistente				Ruptura: Reevaluación del mercadeo		
					Forma o mecanismo para difundir un servicio, con fines de captar mayor número de usuarios. En la institución los mecanismos de mercadeo, no revierte en mayor número de usuarios.	Masivos, sectorizados, individualizado	Número de usuarios vinculados a través de los mecanismos de mercadeo implementados.	Forma o mecanismo para difundir un servicio, con fines de captar mayor número de usuarios.	Evaluación de la pertinencia de los medios de mercadeo utilizados.	Valoración en términos de: Costos, efectividad, calidad y pertinencia.	Evaluación de la pertinencia de los medios de mercadeo utilizados.

Factor de cambio: Gestión					Variable: Estructura administrativa poco definida			Ruptura: Autorregulación administrativa			
					Definición	Indicadores		Def. sucinta	Definición	Indicadores	Def. sucinta
					Cualitativos	Cuantitativos					
					Organización jerárquica establecida para el funcionamiento de una entidad. En la institución la organización es vertical y no tiene bien definidas las competencias de las áreas.	Claridad en la definición de dependencias y competencias.	Número de dependencias que cuentan con procedimientos y funciones específicas.	Organización jerárquica establecida para el funcionamiento de una entidad.	Proceso de autoevaluación que conlleva la adopción de acciones que posibilitan superar carencias detectadas.	Establecimiento de correctivos.	Proceso de autoevaluación que conlleva la adopción de acciones que posibilitan superar carencias detectadas.
					Variable: Contratación de acuerdo a la ley			Ruptura: Reforma laboral			
					Proceso de vinculación de trabajadores a una entidad. En la institución se da de conformidad con la legislación laboral.	Cumplimiento de las normas.	Trabajadores vinculados a salud, pensiones. Riesgos profesionales, caja de compensación.	Proceso de vinculación de trabajadores a una entidad.	Proyecto de ley que reforma las condiciones laborales.	Jornada laboral. Incentivos a los ofertantes de empleo.	Proyecto de ley que reforma las condiciones laborales.
					Variable: Inexistencia de programas de bienestar			Ruptura: Identificación de esta carencia			
					Servicios que aportan a la calidad de vida. En la institución no existen.	Correspondencia con las necesidades	Cobertura y diversidad	Servicios que favorecen la calidad de vida.	Los miembros de la institución reconocen la necesidad de estos servicios.	Ausencia total de servicios de bienestar.	Los miembros de la institución reconocen la necesidad de estos servicios.



Factor de cambio: Planta física				Variable: Limitada capacidad en planta física				Ruptura: Exigencias de contratación			
Definición	Indicadores		Clase	Ref Bibliográfico	Definición	Indicadores		Def. sucinta	Definición	Indicadores	Def. sucinta
	Cualitativos	Cuantitativos				Cualitativos	Cuantitativos				
Conjunto de bienes inmuebles con que cuenta una entidad. La institución ocupa en alquiler una casa que ha acondicionado para su funcionamiento.	Pertinencia de los espacios asignados para aulas y demás servicios.	Capacidad de las aulas y demás espacios.	Tendencia	Funcionarios de la institución.	Posibilidad de la planta para albergar personas de acuerdo a sus dimensiones. En la institución las áreas acondicionadas para grupos pequeños.	Condiciones de acomodación de las personas.	Personas por espacio en metros.	Posibilidad de la planta para albergar personas de acuerdo a sus dimensiones.	Condiciones expuestas por entidades contratante. En la institución. Los contratos con Plan Colombia exigen aulas con capacidad para grupos grandes.	Aulas con capacidad para 50 alumnos	Condiciones expuestas por entidades contratante
					<b>Variable: Planta física no pertinente a las necesidades</b>				<b>Ruptura: Proyecto de traslado</b>		
					Espacios que den respuesta a las necesidades. En la institución los espacios no son suficientes para dar respuesta a las necesidades	Comodidad	Alumnos por aula. Estudiantes por metro. Sanitarios y otros servicios.	Espacios que den respuesta a las necesidades.	Reubicación de la planta física en otro espacio de la ciudad. La institución quiere cambiar su planta física conservando la ubicación central en la ciudad.	Instalaciones con espacios más amplios.	Reubicación de la planta física en otro espacio de la ciudad.

Factor de cambio: Planta física	Variable: Dotación básica sin tecnología			Ruptura: Acceso a la tecnología			
	Definición	Indicadores		Def. sucinta	Definición	Indicadores	Def. sucinta
		Cualitativos	Cuantitativos				
	Elementos con que se cuenta para adelantar las diferentes funciones. En la institución la dotación es básica y carece de tecnología actualizada.	Ayudas para la docencia y la administración.	Cantidad de equipos audiovisuales, de computación y de laboratorio.	Elementos con que se cuenta para adelantar las diferentes funciones.	Surgimiento de nuevos sistemas de acceso económico que permita a las organizaciones obtener nuevas tecnologías	Incremento de los servicios de arrendamiento ( Leasing)	Nuevas opciones económicas para acceder a la tecnología

## ENTORNO ECONÓMICO

Factor de cambio: Estructura financiera					Variable: Presupuesto sin definir			Ruptura: Desvinculación del instituto de la empresa.			
Definición	Indicadores		Clase	Ref Bibliográfico	Definición	Indicadores		Def. sucinta	Definición	Indicadores	Def. sucinta
	Cualitativos	Cuantitativos				Cualitativos	Cuantitativos				
Organización del manejo económico de la entidad. En la institución carece de una estructura independiente de la empresa.	Recursos económicos disponibles	Relación ingresos y egresos	Proyectos	Funcionarios de la institución.	Dinero asignado a una actividad o proceso. En la institución no está definido.	Pertinente para suplir necesidades.	Relación ingresos egresos.	Dinero asignado a una actividad o proceso.	Separación del instituto de educación no formal de la empresa.	Separación de cuentas y definición administrativa independiente.	Separación del instituto de educación no formal de la empresa.

## ENTORNO EDUCATIVO

Factor de cambio: Áreas de formación				Variable: Pertinencia de las áreas de formación			Ruptura: Demanda				
Definición	Indicadores		Clase	Ref Bibliográfico	Definición	Indicadores		Def. sucinta	Definición	Indicadores	Def. sucinta
	Cualitativos	Cuantitativos				Cualitativos	Cuantitativos				
Programas académicos ofrecidos. En la entidad son dos orientados a la formación en bibliotecología y archivística	Impacto de las áreas ofrecidas.	Número de programas ofrecidos.	Programa	Funcionarios de la institución.	Grado de respuesta a condiciones dadas. La entidad ofrece dos programas que dan respuesta a necesidades puntuales relacionadas con procesos de organización documental.	Nivel de formación Acogida en el mercado laboral de los egresados.	Relación de egresados ubicados laboralmente	Grado de respuesta a condiciones dadas.	Acogida de un servicio por parte de sus usuarios. En la institución la demanda de cupos ha venido disminuyendo progresivamente	Número de inscritos en los dos últimos años.	Acogida de un servicio por parte de sus usuarios.

### **3.1.2. FACTORES EXOGENOS**

Son aquellos que representan los acontecimientos de orden internacional que influyen de una u otra manera en el desarrollo de la organización.

## FACTORES EXÓGENOS

Factor de cambio: Desarrollo del conocimiento			Variable: Civilización del conocimiento.				Ruptura: Sistema educativo colomb.			
Definición	Indicadores		Clase	Definición	Indicadores		Def. sucinta	Definición	Indicadores	Def. sucinta
	Cualitativos	Cuantitativos			Cualitativos	Cuantitativos				
Proceso por medio del cual se desarrollan teorías para explicar nuevos fenómenos o tendencias, que facilitan el avance de la humanidad. En Colombia está creciendo la economía del conocimiento, particularmente en las áreas de servicios, educación y finanzas; a pesar de lo anterior es incipiente su desarrollo.	* Aplicación de las ciencias modernas en las diferentes áreas de desarrollo del país.	*Número de centros de investigación existentes. *Número de empresas que invierten en producción de conocimiento, es decir, en investigación.	Tendencia	Generación del cognitariado o grupo de trabajadores que ejercitan el conocimiento. Su productividad se caracteriza por añadir valor a la información y por su capacidad para utilizarla e interrelacionarla.	* Unidades de trabajo constituidas por equipos. * Habilidad para Solucionar problemas mediante la aplicación del conocimiento o disponible. * Inteligencia de obra, entendida como el reemplazo del esfuerzo físico por el intelectual.	El 100% de las empresas que han obtenido la certificación de calidad han incorporado el cognitariado en sus organizaciones. De igual manera ocurre con los diferentes programas acreditados en la educación superior	Generación del cognitariado	Conjunto de normas, prácticas, instituciones orientadas a la formación, instrucción y educación. En Colombia éste se centra en lo memorístico más que en lo creativo.	Pruebas de estado.	Conjunto de elementos orientados a la formación

Factor de cambio: Desarrollo del conocimiento			Variable: Era informática			Ruptura: Selección de la información				
Definición	Indicadores		Clase	Definición	Indicadores		Def. sucinta	Definición	Indicadores	Def. sucinta
	Cualitativos	Cuantitativos			Cualitativos	Cuantitativos				
				Sociedad de la información en la cual los computadores permiten manejar gran cantidad de información en diversas formas de presentación. En Colombia ha crecido la importancia de tener acceso a la información en diferentes presentaciones (textos, imágenes, animaciones, audio y video).	*Aumento de la capacitación en informática tanto en colegios como en universidades .	Existencia de computadores en el 80% de las instituciones educativas de los niveles básico y medio. Sistematización en las grandes y pequeñas industrias en un 100%. En un 60% de los hogares colombianos se cuenta con acceso al computador y un 20% con conexión a internet.	Sociedad de la información	Capacidad de clasificar y utilizar de manera crítica la información a que se tiene acceso. En Colombia se presenta una utilización indiscriminada de la información.	Acceso a todo tipo de información sin orientación alguna.	Capacidad de clasificar y utilizar de manera crítica la información a que se tiene acceso.
<b>Ruptura: Poder de la información</b>										
								<b>Definición</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Def. sucinta</b>
								Manejo de la información con fines de dominación	Monopolio de los medios de comunicación	Manejo de la información con fines de dominación

Factor de cambio: Desarrollo del conocimiento			Variable: Medios de comunicación				Ruptura: Desarrollo desigual de los medios			
Definición	Indicadores		Clase	Definición	Indicadores		Def. sucinta	Definición	Indicadores	Def. sucinta
	Cualitativos	Cuantitativos			Cualitativos	Cuantitativos				
				Conjunto de instrumentos que permiten generar comunicación de manera uni y bidireccional. En Colombia crece la importancia de los medios de comunicación, principalmente de la prensa, televisión, radio y el internet.	Oportunidad y calidad con que los usuarios pueden acceder a los medios de comunicación disponibles en el mercado colombiano.	*Número de usuarios de la telefonía celular, internet, televisión por cable, radio, entre otros.	Conjunto de instrumentos que permiten generar comunicación	Algunos de los medios de comunicación existentes han logrado altos niveles de cobertura y de tecnología, en contraposición a otros.	Cobertura de los diferentes medios.	Algunos de los medios de comunicación existentes han logrado altos niveles de cobertura y de tecnología, en contraposición a otros.



Factor de cambio: Desarrollo del conocimiento			Variable: Cultura global de masas				Ruptura: Promoción de la cultura			
Definición	Indicadores		Clase	Definición	Indicadores		Def. sucinta	Definición	Indicadores	Def. sucinta
	Cualitativos	Cuantitativos			Cualitativos	Cuantitativos				
			Tendencia	<p>Espacio cultural electrónico que rompe los límites nacionales y espacio-temporales, generando competencia por la captación de consumidores</p> <p>En Colombia a través de la radio y la televisión se accede a la información globalizada que ha llevado al consumismo y a la aculturización.</p>	*Difusión de programas que promueven culturas extranjeras, que privilegian el consumo.	*No. de usuarios que acceden a cadenas de orden internacional.	Espacio cultural electrónico que rompe los límites nacionales y espacio-temporales, generando competencia por la captación de consumidores	Mantenimiento de las identidades propias, personales y sociales, dentro de un pluralismo cultural	Programas de formación cultural en las instituciones educativas gestados como respuesta a la ley 115 de 1994 y la ley 30 de 1992.	Mantenimiento de las identidades propias, personales y sociales, dentro de un pluralismo cultural

Factor de cambio: Desarrollo del conocimiento			Variable: Educación virtual			Ruptura: Costos				
Definición	Indicadores		Clase	Definición	Indicadores		Def. sucinta	Definición	Indicadores	Def. sucinta
	Cualitativos	Cuantitativos			Cualitativos	Cuantitativos				
				Proceso de formación no presencial, autogestionable apoyado en la tecnología. En Colombia aparecen algunos avances pero todavía muy incipientes y con muy baja cobertura.	Las instituciones educativas de educación superior pueden acceder a plataformas tecnológicas que les permitan desarrollar programas de educación virtual.	* No. de instituciones con programas de educación virtual.	Proceso de formación no presencial, autogestionable apoyado en la tecnología.	Valor de la infraestructura requerida para ofrecer programas de educación virtual, lo cual limita la oferta de las instituciones y la demanda de los estudiantes.	* Calidad de la tecnología requerida.	Valor de la infraestructura requerida para ofrecer programas de educación virtual, lo cual limita la oferta de las instituciones y la demanda de los estudiantes.

<b>Factor de cambio: Desarrollo sostenible y equitativo</b>				<b>Variable: Globalización de la economía</b>			<b>Ruptura: ALCA</b>			
<b>Definición</b>	<b>Indicadores</b>		<b>Clase</b>	<b>Definición</b>	<b>Indicadores</b>		<b>Def. sucinta</b>	<b>Definición</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Def. sucinta</b>
	<b>Cualitativos</b>	<b>Cuantitativos</b>			<b>Cualitativos</b>	<b>Cuantitativos</b>				
Crecimiento equilibrado y estable que posibilita el acceso a mercados mundiales, a conocimientos y al desarrollo tecnológico. En Colombia el desarrollo económico es bajo, se carece de investigación que posibilite avances en el conocimiento y por ende el avance tecnológico.	La producción de conocimientos contribuye con el mejoramiento del crecimiento del PIB.	Crecimiento del producto interno bruto.	Tendencia	Auge de las tecnologías de información y desreglamentación de los mercados financieros. En Colombia el desarrollo alcanzado por el sector productivo no le ha permitido llegar a los grandes mercados internacionales.	Intercambio comercial con países cuyo desarrollo es similar al Colombiano.	* No. de tratados de comercio internacionales a los cuales está vinculado Colombia.	Auge de tecnologías de información y desreglamentación de los mercados financieros.	Tratado de Libre Comercio entre las Américas. Colombia se ha vinculado a este tratado.	Renglones de exportación.	Tratado de Libre Comercio entre las Américas.

Factor de cambio: Desarrollo sostenible y equitativo			Variable: Modernización económica				Ruptura: Avance tecnológico			
Definición	Indicadores		Clase	Definición	Indicadores		Def. sucinta	Definición	Indicadores	Def. sucinta
	Cualitativos	Cuantitativos			Cualitativos	Cuantitativos				
			Tendencia	Crecimiento económico sostenible impulsado por las exportaciones en un marco de estabilidad fiscal, monetaria y cambiaria al interior y de vinculación de capitales al exterior. En Colombia el panorama se caracteriza por la voluntad de disminuir el tamaño del estado y la reconversión industrial y modernización tecnológica en los sectores financiero, comercial y de servicio.	Formación de recursos humanos que respondan a las exigencias de las nuevas tecnologías.	*Porcentaje de ahorro en los gastos del estado.	Crecimiento económico sostenible impulsado por las exportaciones en un marco de estabilidad fiscal, monetaria y cambiaria al interior y de vinculación de capitales al exterior.	Desarrollo y apropiación de la tecnología aplicada a los diferentes sectores. En Colombia hay escaso desarrollo tecnológico, deficiente infraestructura y baja competitividad para participar en el mercado internacional.	Participación en los mercados internacionales.	Desarrollo y apropiación de la tecnología aplicada a los diferentes sectores.

<b>Factor de cambio: Desarrollo Sostenible Y Equitativo</b>			<b>Variable: Empresa flexible</b>				<b>Ruptura: Desarrollo empresarial</b>			
<b>Definición</b>	<b>Indicadores</b>		<b>Clase</b>	<b>Definición</b>	<b>Indicadores</b>		<b>Def. sucinta</b>	<b>Definición</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Def. sucinta</b>
	<b>Cualitativos</b>	<b>Cuantitativos</b>			<b>Cualitativos</b>	<b>Cuantitativos</b>				
				<p>Empresa que se caracteriza por su capacidad de adaptación a los cambios. En Colombia todavía persisten empresas con sistemas administrativos deficientes con estructuras rígidas y verticales</p>	<p>Asimilación de las nuevas tecnologías.</p> <p>Adaptación de las personas al trabajo en grupo</p>	<p>*Número de empresas con marcada orientación a satisfacer las necesidades del cliente.</p> <p>*Empresas con estructuras horizontales.</p>	<p>Empresa que se caracteriza por su capacidad de adaptación a los cambios.</p>	<p>Avance tecnológico y administrativo de las empresas. En Colombia un porcentaje considerable poseen tecnologías anticuadas y las estructuras son rígidas y verticales</p>	<p>*Empresas con Modernización tecnológica de los procesos de producción</p> <p>*Empresas que no están enfocadas a la satisfacción del cliente.</p>	<p>Avance tecnológico y administrativo de las empresas.</p>

Factor de cambio: Desarrollo sostenible y equitativo			Variable: Cualificación del trabajo				Ruptura: Desempleo			
Definición	Indicadores		Clase	Definición	Indicadores		Def. sucinta	Definición	Indicadores	Def. sucinta
	Cualitativos	Cuantitativos			Cualitativos	Cuantitativos				
				<p>Conocimientos y habilidades En campos específicos del saber y capacidad para adaptarse a las nuevas realidades y exigencias laborales.</p> <p>En Colombia el índice de desempleo es alto y existe una alta tasa de subempleo</p>	Innovación en la forma de desarrollar el trabajo	<p>*Porcentaje de profesionales empleados respecto al total de graduados en las universidades</p> <p>*Porcentaje de tecnólogos empleados respecto al total de tecnólogos graduados.</p>	<p>Conocimientos y habilidades En campos específicos del saber</p>	Incapacidad o imposibilidad de ingresar al mercado laboral.	Índices de desempleo	Incapacidad o imposibilidad de ingresar al mercado laboral

<b>Factor de cambio: Desarrollo sostenible y equitativo</b>			<b>Variable: Protección del medio ambiente</b>				<b>Ruptura: Contaminación</b>			
<b>Definición</b>	<b>Indicadores</b>		<b>Clase</b>	<b>Definición</b>	<b>Indicadores</b>		<b>Def. sucinta</b>	<b>Definición</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Def. sucinta</b>
	<b>Cualitativos</b>	<b>Cuantitativos</b>			<b>Cualitativos</b>	<b>Cuantitativos</b>				
				Prevención del deterioro de la necesidad de preservar y recuperar los recursos naturales. En Colombia existe un alto índice de contaminación de los recursos naturales.	Conciencia de la necesidad de preservar y recuperar los recursos naturales.	Proyectos que pueden causar impacto negativo en el medio ambiente	Enfrentar el deterioro progresivo de los recursos naturales	Deterioro permanente y progresiva de los recursos naturales  En Colombia existen normas para proteger el medio ambiente pero todavía está muy incipiente el control y la vigilancia	Grados de contaminación del agua , los suelos y el aire	Deterioro permanente y progresiva de los recursos naturales

<b>Factor de cambio: Desarrollo sostenible y equitativo</b>			<b>Variable: Pobreza y desarrollo</b>				<b>Ruptura: Inversión social</b>			
<b>Definición</b>	<b>Indicadores</b>		<b>Clase</b>	<b>Definición</b>	<b>Indicadores</b>		<b>Def. sucinta</b>	<b>Definición</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Def. sucinta</b>
	<b>Cualitativos</b>	<b>Cuantitativos</b>			<b>Cualitativos</b>	<b>Cuantitativos</b>				
				<p>Incidencia del nivel de desarrollo alcanzado sobre la calidad de vida de la población. En Colombia la creciente globalización Y privatización tiende a excluir un tercio de la población de los beneficios del desarrollo. La liberación de mercados ha aumentado la pobreza, produce eficiencia pero no equidad.</p>	<p>En la población colombiana se ha venido presentando deterioro en la satisfacción de las necesidades básicas en un alto porcentaje de la población como consecuencia de la disminución del ingreso per cápita.</p>	<p>Ingreso per cápita en los distintos niveles de la población Satisfacción de necesidades básicas</p>	<p>Incidencia del nivel de desarrollo alcanzado sobre la calidad de vida de la población.</p>	<p>Recursos orientados a la educación, la salud y la niñez.</p>	<p>Porcentajes del PIB orientados a salud y educación</p>	<p>Recursos orientados a la educación, la salud y la niñez.</p>



Factor de cambio: Convivencia urbana			Variable: Cambios demográficos y migración				Ruptura: Proceso de paz			
Definición	Indicadores		Clase	Definición	Indicadores		Def. sucinta	Definición	Indicadores	Def. sucinta
	Cualitativos	Cuantitativos			Cualitativos	Cuantitativos				
Proceso de interrelación de las personas en un ámbito urbano	Cultura ciudadana	Cobertura de servicios públicos Infraestructura vial Instituciones educativas Instituciones hospitalarias Eventos culturales y deportivos Parque y programas recreativos	Tendencia	Tasa de crecimiento de la población y desplazamiento de la misma. En Colombia la tasa de crecimiento está disminuyendo pero cada vez hay una mayor concentración en las ciudades.	El problema de la violencia en el campo genera un proceso migratorio hacia las ciudades, trayendo consigo la pauperización de la población	Tasa de crecimiento poblacional Población que migra de las zonas rurales hacia las ciudades	La tasa de crecimiento de la población está disminuyendo	Pacificación de las distintas regiones del país	Índices de pobreza	Pacificación de las distintas regiones del país

Factor de cambio: Convivencia urbana			Variable: Crecimiento urbano				Ruptura: Crecimiento caótico			
Definición	Indicadores		Clase	Definición	Indicadores		Def. sucinta	Definición	Indicadores	Def. sucinta
	Cualitativos	Cuantitativos			Cualitativos	Cuantitativos				
				Incremento en la población de las ciudades por efecto de la natalidad y de las migraciones. En Colombia se agudiza el fenómeno de concentración de la población en las ciudades, por efecto de la violencia y el incremento de desplazados.	La infraestructura de servicios públicos en las ciudades da cobertura a un alto porcentaje de las viviendas.	Número de viviendas con servicios públicos Establecimientos educativos Instituciones de salud Espacio público Seguridad	Incremento en la población de las ciudades por efecto de la natalidad y de las migraciones	Desarrollo desordenado de las ciudades	Cobertura de servicios públicos El espacio público Servicios educativos Servicios de salud	Desarrollo desordenado de las ciudades

Factor de cambio: Convivencia urbana			Variable: Organización familiar				Ruptura: Crisis familiares			
Definición	Indicadores		Clase	Definición	Indicadores		Def. sucinta	Definición	Indicadores	Def. sucinta
	Cualitativos	Cuantitativos			Cualitativos	Cuantitativos				
				Estructura y desarrollo de la familia en el entorno social . En Colombia la estructura y organización de la familia ha cambiado en el sentido de que han aparecido nuevos modelos como la unipersonal, homosexual, etc.	Autonomía de la familia Interacción familiar	Número de hijos por pareja. Familias estables	Estructura y desarrollo de la familia en el entorno social	Situaciones que afectan el desarrollo y la estabilidad familiar	Violencia intrafamiliar Divorcios o separaciones presentadas	Situaciones que afectan el desarrollo y la estabilidad familiar

Factor de cambio: Convivencia urbana			Variable: Participación de la mujer				Ruptura: Multiactiividad de la mujer			
Definición	Indicadores		Clase	Definición	Indicadores		Def. sucinta	Definición	Indicadores	Def. sucinta
	Cualitativos	Cuantitativos			Cualitativos	Cuantitativos				
				Proceso de inserción y desarrollo de la mujer en los ámbitos social, laboral y cultural. En Colombia la mujer ha alcanzado niveles importantes de participación	La existencia de una constitución y otras normas que establecen los derechos de la mujer para lograr el desarrollo y su vinculación al trabajo.	Estudiantes por sexo en el nivel escolar y universitario. Porcentaje de participación de la mujer en los cargos directivos. Nivel de empleo de la mujer	Proceso de inserción y desarrollo de la mujer en los ámbitos social, laboral y cultural	Actividad de la mujer en diversos ámbitos: el familiar, el laboral, el social, el político, etc.	Mujeres cabeza de familia Diversidad en las actividades de la mujer	Actividad de la mujer en diversos ámbitos: el familiar, el laboral, el social, el político, etc

<b>Factor de cambio: : Convivencia urbana</b>			<b>Variable: Convivencia pacífica</b>				<b>Ruptura: Cultura de la violencia</b>			
<b>Definición</b>	<b>Indicadores</b>		<b>Clase</b>	<b>Definición</b>	<b>Indicadores</b>		<b>Def. sucinta</b>	<b>Definición</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Def. sucinta</b>
	<b>Cualitativos</b>	<b>Cuantitativos</b>			<b>Cualitativos</b>	<b>Cuantitativos</b>				
				Formas de vida en las cuales se reducen las diferencias de tipo político, ideológico o económico En Colombia hay un incremento del secuestro y el terrorismo	Conciencia de enseñar a los niños y los jóvenes, valores de convivencia pacífica	Participación en los procesos democráticos Seguridad ciudadana	Conciencia de enseñar a los niños y los jóvenes, valores de convivencia pacífica	Formas de acción orientadas a tomar la justicia de manera personal	Número de atracos Número de secuestros Número de actos de terrorismo	Formas de acción orientadas a tomar la justicia de manera personal

<b>Factor de cambio: Democracia participativa</b>			<b>Variable: Resurgimiento de la sociedad civil</b>				<b>Ruptura: Política de seguridad</b>			
<b>Definición</b>	<b>Indicadores</b>		<b>Clase</b>	<b>Definición</b>	<b>Indicadores</b>		<b>Def. sucinta</b>	<b>Definición</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Def. sucinta</b>
	<b>Cualitativos</b>	<b>Cuantitativos</b>			<b>Cualitativos</b>	<b>Cuantitativos</b>				
Proceso de vinculación de los ciudadanos en el análisis y toma de decisiones frente a situaciones de interés común. En Colombia, a pesar del planteamientos contenidos en la Constitución, la democracia es más representativa que participativa, por cuanto hasta ahora se está en formación de una cultura para la participación responsable y racional.	Marco jurídico para el surgimiento de los actores de la democracia.	Estadísticas de participación en procesos democráticos como elecciones.	Tendencia	Reconocimiento y poder de la sociedad civil ante la crisis del estado y los regímenes militares. En Colombia ha proliferado la organización de la sociedad civil a partir de ONGs.	Surgimiento de organizaciones representativas de la sociedad civil.	No. de ONG	Reconocimiento y poder de la sociedad civil ante la crisis del estado y los regímenes militares	Lineamientos del estado relacionados con la seguridad de un país. En Colombia el actual plan de gobierno ofrece especial importancia y fuerza a las fuerzas militares.	Índice de armamento. Control de las diferentes regiones del país.	Lineamientos del estado relacionados con la seguridad de un país.

<b>Factor de cambio: Democracia participativa</b>			<b>Variable: Modernización del estado.</b>				<b>Ruptura: Costo social</b>			
Definición	Indicadores		Clase	Definición	Indicadores		Def. sucinta	Definición	Indicadores	Def. sucinta
	Cualitativos	Cuantitativos			Cualitativos	Cuantitativos				
				Recomposición del estado. En Colombia se viene adelantando la modernización del estado.	Disminución del su tamaño del estado. Reformas legislativas y judiciales. Privatización	No. de cargos suprimidos.	Recomposición del estado	Exclusión de grandes grupos y sectores de los bienes y servicios. En Colombia ha representado despidos, estancamiento en los salarios, mayores impuestos.	Concentración del ingreso. Desmejoramiento de la calidad de vida de la población..	Exclusión de grandes grupos y sectores de los bienes y servicios.

<b>Factor de cambio: : Democracia participativa</b>			<b>Variable: Descentralización política y administrativa</b>				<b>Ruptura: Gestión administrativa</b>			
Definición	Indicadores		Clase	Definición	Indicadores		Def. sucinta	Definición	Indicadores	Def. sucinta
	Cualitativos	Cuantitativos			Cualitativos	Cuantitativos				
				Fortalecimiento político –administrativo de las regiones que faciliten su autonomía y desarrollo. En Colombia este proceso es muy incipiente y falta aún mucha gestión	Conciencia ciudadana de la necesidad de adelantar la gestión en forma productiva y eficiente	Desarrollo vial de las regiones Desarrollo en servicio educativo y de salud de las regiones	Fortalecimiento político – administrativo de las regiones que faciliten su autonomía y desarrollo	Capacidad de adelantar planes, programas y proyectos de manera eficiente y productiva.	Calidad de vida de la población Crecimiento económico Tasa de desempleo	Capacidad de adelantar planes, programas y proyectos de manera eficiente y productiva.

Factor de cambio: : Democracia participativa			Variable: Participación democrática				Ruptura: Cultura ciudadana			
Definición	Indicadores		Clase	Definición	Indicadores		Def. sucinta	Definición	Indicadores	Def. sucinta
	Cualitativos	Cuantitativos			Cualitativos	Cuantitativos				
				Formas de incidir en las decisiones de gobierno para promover proyectos prioritarios y ejercer control de la gestión. En Colombia falta el desarrollo cultural que permita alcanzar una mayor injerencia en los diferentes planes y programas de gobierno	Desarrollo de la cultura ciudadana	Formas de participación  Nivel de participación en el control de la gestión	Formas de incidir en las decisiones de gobierno para promover proyectos prioritarios y ejercer control de la gestión.	Conocimientos y valores de orden social que permitan el desarrollo de las regiones en diferentes aspectos.	Nivel de desarrollo de las regiones Grados de participación	Conocimientos y valores de orden social que permitan el desarrollo en diferentes órdenes

Factor de cambio: Derechos y valores de la persona			Variable: El Estado y los derechos de la persona				Ruptura: Violencia			
Definición	Indicadores		Clase	Definición	Indicadores		Def. sucinta	Definición	Indicadores	Def. sucinta
	Cualitativos	Cuantitativos			Cualitativos	Cuantitativos				
Conciencia de la dignidad de la persona y del tratamiento a la misma desde el contexto ético y moral.	Proclamación de una constitución que da relevancia a los derechos ciudadanos.	El 60% de las violaciones a los derechos humanos se enmarcan en el conflicto armado.	Tendencia	Reconocimiento de la necesidad de garantizar a todos los ciudadanos un mínimo óptimo de derechos sociales, económicos y culturales. En Colombia aun cuando se reconocen los derechos, no en todos los casos se respetan.	Aplicación de la figura tutelar. Reconocimiento a los grupos indígenas y afroamericanos. Adhesión al protocolo de Ginebra.	No. De procesos tutelares adelantados.	Reconocimiento de la necesidad de garantizar a todos los ciudadanos un mínimo óptimo de derechos sociales, económicos y culturales.	Condición en la cual los desacuerdos se traducen en agresiones entre las partes. En Colombia la violencia se manifiesta en atentados y violación de los derechos humanos.	98% de casos de impunidad frente a la violación de los derechos humanos.	Condición en la cual los desacuerdos se traducen en agresiones entre las partes.

<b>Factor de cambio: Afirmación de los derechos y valores de la persona</b>			<b>Variable: Bioética y avances en Biotecnología</b>				<b>Ruptura: Acceso a la tecnología</b>			
Definición	Indicadores		Clase	Definición	Indicadores		Def. sucinta	Definición	Indicadores	Def. sucinta
	Cualitativos	Cuantitativos			Cualitativos	Cuantitativos				
				Posibilidad de diagnosticar y curar, dentro del contexto de la ética, enfermedades genéticas y somáticas. Modificación genética de las plantas. En Colombia el acceso a la biotecnología es incipiente.	Acceso a servicios de salud limitado e inequitativo. Capacitación del personal médico en biotecnología dada la calidad de los programas de educación superior y los recursos tecnológicos con que éstos cuentan.	Cobertura de la seguridad social. Inversión en salud.	Posibilidad de diagnosticar y curar, dentro del contexto de la ética, enfermedades	Posibilidad de utilización de la tecnología. En Colombia el limitado desarrollo tecnológico y los costos limitan su posibilidad de acceder a los avances en el área de la Biotecnología	Número de proyectos de investigación en el campo de la biotecnología que adelantan algunas empresas del estado como el ICA.	Posibilidad de utilización de la tecnología.

Factor de cambio: Afirmación de los derechos y valores de la persona			Variable: Retorno a la ética				Ruptura: Crisis familia			
Definición	Indicadores		Clase	Definición	Indicadores		Def. sucinta	Definición	Indicadores	Def. sucinta
	Cualitativos	Cuantitativos			Cualitativos	Cuantitativos				
				Movimiento mundial por la recuperación de la ética cívica, empresarial y el rescate de los valores sociales. En Colombia se han generado algunos movimientos en este sentido partiendo desde la formación básica, secundaria y media vocacional, a pesar de lo cual continúan presentándose de manera marcada actuaciones que van en contra de principios éticos.	Lucha contra la corrupción. Reconocimiento de la corresponsabilidad de los ciudadanos en la solución de problemas.	No. de procesos judiciales frente a actos de corrupción.	Movimiento mundial por la recuperación de la ética cívica, empresarial y el rescate de los valores sociales.	Situación de desequilibrio que amenaza la condición de la familia. En Colombia, al igual que en el mundo entero, la familia está atravesando un período de crisis que está influyendo negativamente en la formación y en los valores que desde ella se transmiten a sus miembros.	No. de divorcios y separaciones. Aparición de nuevas modalidades familiares.	Situación de desequilibrio que amenaza la condición de la familia.



Factor de cambio: Afirmación de los derechos y valores de la persona			Variable: Interés por lo religioso				Ruptura: Evangelización de la cultura			
Definición	Indicadores		Clase	Definición	Indicadores		Def. sucinta	Definición	Indicadores	Def. sucinta
	Cualitativos	Cuantitativos			Cualitativos	Cuantitativos				
				Proceso de secularización del hombre que se cuestiona en lo religioso madurando sus creencias o cayendo en el ateísmo. En Colombia la constitución reconoce el pluralismo religioso y otorga igualdad a las confesiones religiosas.	Reformulación de prácticas devocionales Surgimiento de nuevas expresiones religiosas.	% de crecimiento de grupos religiosos y sectas. No. de personas que cambian su religión. En Colombia un número creciente de católicos no se identifica con la iglesia jerárquica y su magisterio	Proceso de secularización del hombre que se cuestiona en lo religioso madurando sus creencias o cayendo en el ateísmo.	Proceso de promoción de la cultura en el contexto ético y moral. En Colombia, conservando el derecho a la pluralidad religiosa, se adelantan procesos orientados a la recuperación de valores culturales, entre los cuales se encuentran los religiosos.	Fortalecimiento de las pastorales juveniles.	Proceso de promoción de la cultura en el contexto ético y moral.

### 3.2. ANÁLISIS ESTRUCTURAL

Con el objetivo de establecer las variables claves del sistema, se adelantó un proceso en varias etapas o momentos, a saber:

**Primer momento:** identificación de los factores endógenos y exógenos presentes en el contexto de la institución, los cuales fueron el insumo para el segundo momento, taller de análisis estructural; a saber:

		Factor	Variables
		<b>Entorno Nacional</b>	Cobertura Educativa
V3 – Equidad			
Costos	V4 –Financiación		
Educación empleo	V5 -Inversión estatal		V6 - Oportunidad laboral
	Calidad educativa		V7 - Apropiación
V9 -Identidad institucional			V10 - Medios de comunicación deficientes
Clima laboral			V11 – Falta de integración entre dependencias
	Gestión		V12 – Planeación fragmentada
V14 - Estructura administrativa poco definida			V15 – Contratación de acuerdo a la ley
Planta física		V16 – Inexistencia de programas de bienestar	V17 – Limitada capacidad en la planta física.
		V18 – Planta física no pertinente a las necesidades de docencia	V19 – Dotación básica sin tecnología
		Estructura Financiera	V20 – Presupuesto sin definir
Áreas de formación	V21 – Pertinencia de las áreas de formación		

<b>Factores exógenos</b>	<b>Factor</b>	<b>Variables</b>
	Desarrollo del conocimiento	V22 -Civilización del conocimiento
		V23 - Era informática
		V24 - Medios de comunicación
		V25 -Cultura global de masas
		V26 - Educación virtual
	Desarrollo sostenible y equitativo	V27 -Globalización de la economía
		V28 - Modernización económica
		V29 - Empresa flexible
		V30 - Calificación del trabajo
		V31 - Protección del medio ambiente
	Convivencia urbana	V32 - Pobreza y desarrollo
		V33 - Cambios demográficos y migración
		V34 - Crecimiento urbano
		V35 - Organización familiar
		V36 - Participación de la mujer
	Democracia participativa	V37 - Convivencia pacífica
		V38 - Resurgimiento de la sociedad civil
		V39 - Modernización del estado
		V40 - Descentralización política y administrativa
V41 - Participación democrática		
Derechos y valores de la persona	V42 - El estado y los derechos de la persona	
	V43 - Bioética y avances en Biotecnología	
	V44 - Retorno a la ética	
	V45 - Interés por lo religioso	

**Segundo momento:** desarrollo el taller de análisis estructural, el cual se estructuró considerando:

**Planeación:**

- Fecha: Marzo 8 y 15 de 2003
- Lugar: sede de la organización, Calle 40 No. 18 A -25.
- Hora: 8:00 a.m. a 5:00 p.m.
- Instrumentos de apoyo: para efectos de adelantar el taller se diseño la matriz de análisis estructural. Ver anexo.

## Ejecución:

- Participantes por estamento:

Estamento	Nombre
Directivo	María Claudia Gaitán
Administrativo	Luisa Cristina de Prada
	Julieta Alfonso
	Claudia Trujillo
	Casallas Leila
Docentes	Yolanda Quintero
	Nancy Herrera Sabogal
	Nelson Pulido
	Pedro Pablo Beltrán
Sector productivo	Luis Germán Ome
	Laura Sarata
Estudiantes	Franco Andrés
	María Isabel Villalobos
	Norbey León
	Diana Patricia Cristancho
	Diana Buitrago

- Resultados: tomando en consideración el análisis de motricidad y dependencia entre las variables identificadas por los expertos de la institución, se procesaron los datos en el programa de análisis estructural, obteniendo los siguientes resultados:

## LECTURA DEL ANÁLISIS ESTRUCTURAL

### INFLUENCIA INDIRECTA:

Factores Exógenos	Factores Endógenos	
	Nacionales	Institucionales
26 – Educación virtual	6 - Oportunidad laboral	21 – Pertinencia de las áreas de formación.
44 – Retorno a la Ética	7 – Apropiación.	20 – Presupuesto sin definir
23 – Era informática	2 – Pertinencia de la oferta educativa.	12 – Planeación fragmentada
22 – Civilización del conocimiento	9 – Identidad institucional	19 – Dotación básica sin tecnología
28 – Modernización Económica	3 – Equidad	
	4 – Financiación	

### INFLUENCIA DIRECTA:

Factores Exógenos	Factores Endógenos	
	Nacionales	Institucionales
38 – Resurgimiento de la sociedad civil	6 - Oportunidad laboral	21 – Pertinencia de las áreas de formación.
42 – El Estado y los derechos de la persona	2 – Pertinencia de la oferta educativa.	12 – Planeación fragmentada
44 – Retorno a la Ética	7 – Apropiación	20 – Presupuesto sin definir
26 – Educación virtual	5 – Inversión estatal	19 – Dotación básica sin tecnología

Factores Exógenos	Factores Endógenos	
	Nacionales	Institucionales
23 – Era informática	1 – Oferta de cupos en las IES	14 – Estructura administrativa poco definida
30 – Calificación del trabajo	9 – Identidad Institucional	11 – Falta de integración entre dependencias
22 – Civilización del conocimiento	4 – Financiación	
24 – Medios de comunicación		

### VARIABLES CLAVES

Tomando como punto de referencia los planteamientos de Francisco Mojica, se seleccionan como variables claves las ubicadas en la zona de conflicto y algunas de las de salida. Estas últimas se constituyen en los retos que tendrá que enfrentar la entidad para alcanzar su futuro deseable.

### Variables ubicadas en la zona de conflicto:

Enunciado	Tipo de factor		
	Exógeno	Endógeno	
		Nacional	Institucional
6 - Oportunidad laboral		X	
21 - Pertinencia de las áreas de formación			X
38 – Resurgimiento de la sociedad civil	X		
7 – Apropiación		X	
44 – Retorno a la Ética	X		
42 – El Estado y los derechos de la persona	X		
2 – Pertinencia de la oferta educativa		X	
23 – Era Informática	X		
22 – Civilización del conocimiento	X		
30 – Calificación del trabajo	X		
12 – Planeación fragmentada			X

Enunciado	Tipo de factor		
	Exógeno	Endógeno	
		Nacional	Institucional
26 – Educación virtual	X		
20 – Presupuesto sin definir			X
29 – Empresa flexible	X		
28 – Modernización económica	X		

### Variables ubicadas en la zona de salida:

Enunciado	Tipo de factor		
	Exógeno	Endógeno	
		Nacional	Institucional
9 – Identidad institucional		X	
1 – Oferta de cupos en la IES		X	
19 – Dotación básica sin tecnología			X
3 - Equidad		X	
36 – Participación de la mujer	X		
11 – Falta de integración entre dependencias			X
13 – Mercadeo inexistente			X
16 – Inexistencia de programas de bienestar			X
18 – Planta física no pertinente a las necesidades de docencia.			X

## 4. SITUACIÓN FUTURA

### ¿Para donde vamos?

Con el objetivo de establecer las posibilidades de evolución de las variables claves identificadas, se recurrió al Sistema de Matriz de Impactos Cruzados, el cual permitió determinar los diferentes escenarios. Para los efectos se adelantaron las siguientes acciones:

- **SELECCIÓN DE LAS VARIABLES CLAVES**

Tomando en consideración el grado de gobernabilidad que la entidad puede tener frente a las variables claves identificadas, se seleccionan para el SMIC, las de carácter institucional, descartando las que correspondían a fortalezas. Dichas variables se enuncian a continuación:

<b>Variable</b>	<b>2003</b>	<b>2015</b>
Planeación fragmentada	El 70% de las áreas proponen y desarrollan procesos sin tomar en consideración a las demás, lo que conlleva duplicidad de esfuerzos e inadecuado manejo de los recursos.	El 60% de las áreas propondrán y desarrollarán procesos en coordinación con las demás.
Presupuesto sin definir	El 90% del presupuesto no se maneja por proyectos preestablecidos, lo que genera un manejo improvisado del mismo.	El 60% del presupuesto será manejado por proyectos preestablecidos.



Variable	2003	2015
Dotación básica sin tecnología	El 90% de la dotación institucional está representada por elementos como tv, retroproyectores, VHS y computadores, reducidos en número y con bajas especificaciones técnicas.	El 20% de la dotación institucional estará en concordancia con los avances tecnológicos aplicados a educación no formal.
Mercadeo inexistente	La entidad carece de un plan de mercadeo.	La entidad contará con un plan de mercadeo que le oriente en esta área.
Inexistencia de programas de bienestar	La entidad carece de programas de bienestar para estudiantes y trabajadores.	La entidad contará con un programa de bienestar que posibilite mejorar la calidad de vida de estudiantes y trabajadores.
Planta física no pertinente as las necesidades de docencia	El 10% de la planta física de la entidad se ajusta a las necesidades de docencia.	El 50% de la planta física se ajustará a las necesidades de docencia.

- **DETERMINACIÓN DEL HORIZONTE DE TIEMPO:**

Tomando en consideración la incidencia de los procesos de desarrollo económico y social nacionales, latinoamericanos y mundiales en la institución, se selecciona como horizonte de tiempo de este estudio prospectivo el año **2015**. Para dicho año, se tendrán cinco promociones y por ello se podrá conocer el impacto de los egresados en el medio.

- **REDACCIÓN DE LOS EVENTOS**

¿Cuál es la probabilidad de que en el año 2015 el 60% de las áreas que componen la organización propongan y desarrollen procesos en coordinación con las demás?

¿Cuál es la probabilidad de que en el año 2015 el 60% del presupuesto de la entidad sea manejado por proyectos preestablecidos?

¿Cuál es la probabilidad de que en el año 2015 el 20% de la dotación institucional esté en concordancia con los avances tecnológicos aplicados a la educación no formal?

¿Cuál es la probabilidad de que en el año 2015 la entidad cuente con un plan de mercadeo que oriente esta área?

¿Cuál es la probabilidad de que en el año 2015 la entidad cuente con un programa de bienestar que posibilite mejorar la calidad de vida de sus estudiantes y trabajadores?

¿Cuál es la probabilidad de que en el año 2015 el 50% de la planta física se ajuste a las necesidades de docencia?

- **CALIFICACIÓN DE PROBABILIDAD SIMPLE DE OCURRENCIA DE LOS EVENTOS**

Partiendo de los eventos formulados se indaga a los expertos frente a la probabilidad de ocurrencia de cada uno de ellos, cuyos resultados se expresan en el anexo No. 3.

- **CALIFICACIÓN DE LA MATRIZ DADO QUE SÍ**

Tomando como punto de partida el concepto de los expertos de la entidad educativa, se indagó, en sentido positivo, sobre la probabilidad de ocurrencia del evento 1 a partir de la ocurrencia del 2 y así sucesivamente con la totalidad de ellos; para lo cual se diseñó una matriz que fue diligenciada individualmente por cada uno de ellos. Ver anexo No. 3.

- **CALIFICACIÓN DE LA MATRIZ DADO QUE NO**

Al igual que la matriz dado que sí, tomando como punto de partida el concepto de los expertos miembros de la entidad educativa, se indagó sobre la probabilidad de ocurrencia del evento 1 a partir de la no ocurrencia del 2 y así sucesivamente con la totalidad de ellos; para lo cual se diseñó una matriz que fue diligenciada individualmente por cada uno de ellos. Ver anexo No. 3.

- **PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN**

Apoyados en el software propio del SMIC, se adelantó el procesamiento matemático de la información, lo cual permitió establecer los siguientes resultados:

### **ESCENARIO OPTIMISTA**

Escenario No.	Evento Probabilidad de ocurrencia					
	1	2	3	4	5	6
1	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

## ESCENARIO PESIMISTA

Escenario No.	Evento Probabilidad de ocurrencia					
	1	2	3	4	5	6
64	No	No	No	No	No	No

## ESCENARIOS ALTERNOS

Escenario No.	Evento Probabilidad de ocurrencia					
	1	2	3	4	5	6
1	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
5	SÍ	SÍ	SÍ	NO	SÍ	SÍ
64	NO	NO	NO	NO	NO	NO
2	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
9	SÍ	SÍ	NO	SÍ	SÍ	SÍ
39	NO	SÍ	SÍ	NO	NO.	SÍ
35	NO	SÍ	SÍ	SÍ	NO	SÍ
17	SÍ	NO	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
19	SÍ	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ
45	NO	SÍ	NO	NO	SÍ	SÍ
3	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	NO	SÍ
10	SÍ	SÍ	NO	SÍ	SÍ	NO
29	SÍ	NO	NO	NO	SÍ	SÍ
6	SÍ	SÍ	SÍ	NO	SÍ	NO
58	NO	NO	NO	SÍ	SÍ	NO
4	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	NO	NO
20	SÍ	NO	SÍ	SÍ	NO	NO
59	NO	NO	NO	SÍ	NO	SÍ
14	SÍ	SÍ	NO	NO	SÍ	NO
41	NO	SÍ	NO	SÍ	SÍ	SÍ
26	SÍ	NO	NO	SÍ	SÍ	NO

## ESCENARIOS IMPROBABLES O IMPOSIBLES

Escenario No.	Evento Probabilidad de ocurrencia					
	1	2	3	4	5	6
34	NO	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	NO
22	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO
13	SÍ	SÍ	NO	NO	SÍ	SÍ
57	NO	NO	NO	SÍ	SÍ	SÍ
27	SÍ	NO	NO	SÍ	NO	SÍ
56	NO	NO	SÍ	NO	NO	NO
7	SI	SI	SI	NO	NO	SI
62	NO	NO	NO	NO	SI	NO
21	SI	NO	SI	NO	SI	SI
33	NO	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
38	NO	SI	SI	NO	SI	NO
46	NO	SI	NO	NO	SI	NO
51	NO	NO	SI	SI	NO	SI
42	NO	SI	NO	SI	SI	NO
50	NO	NO	SI	SI	SI	NO
60	NO	NO	NO	SI	NO	NO
36	NO	SI	SI	SI	NO	NO
43	NO	SI	NO	SI	NO	SI
44	NO	SI	NO	SI	NO	NO
52	NO	NO	SI	SI	NO	NO
25	SI	NO	NO	SI	SI	SI
54	NO	NO	SI	NO	SI	NO
18	SI	NO	SI	SI	SI	NO
55	NO	NO	SI	NO	NO	SI
63	NO	NO	NO	NO	NO	SI
53	NO	NO	SI	NO	SI	SI
37	NO	SI	SI	NO	SI	SI
11	SI	SI	NO	SI	NO	SI
12	SI	SI	NO	SI	NO	NO
61	NO	NO	NO	NO	SI	SI
48	NO	SI	NO	NO	NO	NO
8	SI	SI	SI	NO	NO	NO
23	SI	NO	SI	NO	NO	SI
30	SI	NO	NO	NO	SI	NO
28	SI	NO	NO	SI	NO	NO
32	SI	NO	NO	NO	NO	NO
15	SI	SI	NO	NO	NO	SI
16	SI	SI	NO	NO	NO	NO
24	SI	NO	SI	NO	NO	NO
31	SI	NO	NO	NO	NO	SI
41	NO	SI	SI	NO	NO	NO
47	NO	SI	SI	NO	NO	NO
49	NO	NO	SI	SI	SI	SI

## ESCENARIO PROBABLE

Partiendo de las variables claves producto del Análisis Estructural, las cuales dieron lugar a la formulación de eventos cuya probabilidad de aparición en el futuro fue estimada por los expertos, se diseñaron los diferentes escenarios, que analizados a la luz de sus temores y proyectos, permitieron establecer como probable el número 10.

En consecuencia, en el año 2015 el escenario probable se caracterizará por:

Variable	Escenario probable para el 2015	Consecuencias
Planeación fragmentada	El 60% de las áreas propondrán y desarrollarán procesos en coordinación con las demás.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* El desarrollo de la organización estará orientado hacia un objetivo común preestablecido.</li> <li>* Maximización de esfuerzos, recursos y tiempos.</li> <li>* Mayor impacto de las diferentes acciones y proyectos emprendidos.</li> <li>* Reducción de la improvisación.</li> </ul>
Presupuesto sin definir	El 60% del presupuesto será manejado por proyectos preestablecidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Los proyectos que se emprendan tendrá viabilidad económica.</li> </ul>
Dotación básica sin tecnología	La dotación institucional NO estará en concordancia con los avances tecnológicos aplicados a educación no formal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* La organización será menos competitiva.</li> <li>* Disminuirá el número de usuarios, por cuanto el perfil no corresponderá a las exigencias del mercado laboral, en relación con el manejo de tecnología.</li> </ul>
Mercadeo inexistente	La entidad contará con un plan de mercadeo que le oriente en esta área.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Se direccionará la venta de servicios.</li> <li>* Aumento de usuarios.</li> <li>* Posicionamiento de la imagen y servicios de la institución.</li> </ul>

Variable	Escenario probable para el 2015	Consecuencias
Inexistencia de programas de bienestar	La entidad contará con un programa de bienestar que posibilite mejorar la calidad de vida de estudiantes y trabajadores.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Los miembros de la comunidad educativa contarán con servicios que permitirán elevar su calidad de vida.</li> <li>* Se generarán espacios que fortalecerán el sentido de pertenencia a la institución.</li> </ul>
Planta física no pertinente a las necesidades de bienestar	La planta física NO se ajustará a las necesidades de docencia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Se limitará en volumen los usuarios de los servicios ofrecidos.-</li> <li>* Deserción de usuarios.</li> <li>* La prestación de los servicios verá limitada la calidad, en cuanto a las especificaciones técnicas locativas se refiere.</li> </ul>

## 5. FORMULACIÓN DE ESTRATEGIAS

**¿Para donde queremos ir?**

**¿Para donde podemos ir?**

Para dar respuesta a estas preguntas se formularon las estrategias, para lo cual se adelantaron los siguientes pasos:

- **FORMULACIÓN DE OBJETIVOS DE DESARROLLO**

Considerados como los horizontes ideales o ámbitos del deber ser. Se formulan partiendo de las variables claves para su construcción, así:

<b>Variable clave</b>	<b>Objetivo de desarrollo al año 2015</b>
Planeación fragmentada	El 100% de las áreas propondrán y desarrollarán procesos en coordinación con las demás.
Presupuesto sin definir	El 100% del presupuesto será manejado por proyectos preestablecidos.
Dotación básica sin tecnología	El 100% de la dotación institucional estará en concordancia con los avances tecnológicos aplicados a educación no formal.
Mercadeo inexistente	La entidad contará con un plan de mercadeo que le oriente en esta área.
Inexistencia de programas de bienestar	La entidad contará con un programa de bienestar que mejorará la calidad de vida de estudiantes y trabajadores.
Planta física no pertinente a las necesidades de docencia	El 100% de la planta física se ajustará a las necesidades de docencia.



La conjugación de los eventos, en las condiciones de realización ideales expuestas, constituye el ESCENARIO DESEABLE.

- **FORMULACIÓN DE METAS**

Las metas constituyen la cuantificación de un resultado en tiempo y cantidad. Su formulación parte de los eventos y considera su probabilidad de ocurrencia; por tanto, si va a suceder en el futuro, la meta será superar su índice de ocurrencia, y si no, lograr que ocurra. De esta manera se establece, el ESCENARIO POSIBLE, a saber:

<b>Evento propuesto a 2015</b>	<b>Probabilidad de Ocurrencia</b>	<b>Meta al año 2015</b>
El 60% de las áreas propondrán y desarrollarán procesos en coordinación con las demás.	Sí	El 80% de las áreas propondrán y desarrollarán procesos en coordinación con las demás.
El 60% del presupuesto será manejado por proyectos preestablecidos.	Sí	El 80% del presupuesto será manejado por proyectos preestablecidos.
El 20% de la dotación institucional estará en concordancia con los avances tecnológicos aplicados a la educación no formal	No	El 20% de la dotación institucional estará en concordancia con los avances tecnológicos aplicados a la educación no formal.
La entidad contará con un plan de mercadeo que le oriente en esta área.	Sí	La entidad contará con un programa de mercadeo que involucre la totalidad de los productos que se ofrezcan.
La entidad contará con un programa de bienestar que posibilite mejorar la calidad de vida de estudiantes y trabajadores.	Sí	La entidad contará con un programa de bienestar que posibilite mejorar la calidad de vida de los estudiantes, los docentes, los directivos y el personal administrativo.
El 50% de la planta física se ajustará a las necesidades de docencia.	No	El 50% de la planta física se ajustará a las necesidades de la docencia.

- **FORMULACIÓN DE ACCIONES**

Reconociendo las metas a alcanzar, a través de la lluvia de ideas, los expertos identificaron acciones a emprender para lograrlas, a saber

<b>Meta al año 2015</b>	<b>Acciones posibles</b>
El 80% de las áreas propondrán y desarrollarán procesos en coordinación con las demás.	1. Evaluación permanente de los diferentes proyectos existentes o generación de nuevos, mediante estudios de factibilidad. 2. Diseño y desarrollo de un plan estratégico situacional. 3. Definición de indicadores de gestión. 4. Levantamiento de procesos con el método PEPEC. (Proveedor. Entrada-insumo, Proceso, Entrega – Producto, Cliente).
El 80% del presupuesto será manejado por proyectos preestablecidos.	5. Realización del flujo financiero de la entidad. 6. Desarrollo de lo estudios financieros por proyecto y por producto/servicio. 7. Diseño y seguimiento del flujo de caja por proyecto. 8. Diseño y desarrollo del presupuesto conforme a los planes de acción.
El 20% de la dotación institucional estará en concordancia con los avances tecnológicos aplicados a la educación no formal.	9. Generación de alianzas estratégicas con otras organizaciones que posibiliten acceder al recurso tecnológico, atendiendo a las condiciones financieras de la institución. 10. Utilización de servicios de outsourcing para obtención de servicios tecnológicos. 11. Suscripción de convenios interinstitucionales.
La entidad contará con un programa de mercadeo que involucre la totalidad de los productos que se ofrezcan.	12. Definición clara de los productos o servicios a ofrecer. 13. Diseño del portafolio de servicios. 14. Identificación y segmentación de la población objetivo. 15. Manejo integral de los diferentes elementos del mercadeo: producto, precio, promoción y posición. 16. Definición de un sistema de mercadeo acorde con el tipo de servicio y la segmentación del mercado.

<b>Meta al año 2015</b>	<b>Acciones posibles</b>
La entidad contará con un programa de bienestar que posibilite mejorar la calidad de vida de los estudiantes, los docentes, los directivos y el personal administrativo.	17. Formulación un plan que contemple servicios de atención al trabajador y su familia considerando las áreas de: salud, educación, capacitación, vivienda, subsidio familiar y recreación.
El 50% de la planta física se ajustará a las necesidades de la docencia.	18. Definición de los programas de capacitación que pueden funcionar, de acuerdo con especificaciones técnicas en la sede actual. 19. Contratación de servicios por outsourcing considerando las condiciones económicas de la entidad. 20. Realización de convenios de apoyo interinstitucional.

- CALIFICACIÓN DE LA IMPORTANCIA Y LA GOBERNABILIDAD DE LAS ACCIONES PROPUESTAS**

Con el fin de evaluar las acciones producto de la lluvia de ideas, los expertos analizaron y calificaron cada una de ellas, a partir de los siguientes criterios:

**Importancia:** entendida como el grado de influencia de cada acción en la consecución del respectivo objetivo. Se califica distribuyendo 40 puntos entre las diferentes acciones formuladas.

**Gobernabilidad:** considerado como el grado de control que tiene los expertos sobre cada una de las acciones planteadas. Se califica considerando la escala Fuerte (F), Moderado (M), Débil (D) y Nulo (N).

- **PROCESAMIENTO DE LOS DATOS**

Se desarrollo recurriendo al software diseñado para el procesamiento de análisis de importancia y gobernabilidad (IGO), cuyos cálculos se incluyen en el anexo No. 4.

- **RESULTADOS**

A partir de los resultados arrojados en el plano cartesiano, producto del análisis de la información suministrada por los expertos, se identifican cuatro grupos de acciones, a saber:

**Grupo uno:** son las ubicadas en la zona de alta importancia y alta gobernabilidad. Se denominan Acciones Claves y son de abordaje inmediato, son ellas:

No.	Acción
8	Diseño y desarrollo del presupuesto conforme a planes de acción
1	Evaluación permanente de los diferentes proyectos existentes o generación de nuevos, mediante estudios de factibilidad.
17	Formulación un plan que contemple servicios de atención al trabajador y su familia considerando las áreas de: salud, educación, capacitación, vivienda, subsidio familiar y recreación.
18	Definición de los programas de capacitación que pueden funcionar, de acuerdo con especificaciones técnicas en la sede actual
6	Desarrollo de lo estudios financieros por proyecto y por producto/servicio.
2	Diseño y desarrollo de un plan estratégico situacional.
20	Realización de convenios de apoyo interinstitucional.
3	Definición de indicadores de gestión.
13	Diseño del portafolio de servicios.
12	Definición clara de los productos o servicios a ofrecer.
11	Suscripción de convenios interinstitucionales.

**Grupo dos:** son las ubicadas en la zona de alta importancia y baja gobernabilidad. Se denominan Acciones Claves retos para el futuro, son ellas:

No.	Acción
9	Generación de alianzas estratégicas con otras organizaciones que posibiliten acceder al recurso tecnológico, atendiendo a las condiciones financieras de la institución.
10	Utilización de servicios de outsourcing para obtención de servicios tecnológicos.

**Grupo tres:** son las ubicadas en la zona de baja importancia y alta gobernabilidad. Se denominan Acciones menos urgentes, son ellas:

No.	Acción
19	Contratación de servicios por outsourcing considerando las condiciones económicas de la entidad.
4	Levantamiento de procesos con el método PEPEC. (Proveedor. Entrada-insumo, Proceso, Entrega –Producto, Cliente).
5	Realización del flujo financiero de la entidad.
15	Manejo integral de los diferentes elementos del mercadeo: producto, precio, promoción y posición.
14	Identificación y segmentación de la población objetivo.
16	Definición de un sistema de mercadeo acorde con el tipo de servicio y la segmentación del mercado.
7	Diseño y seguimiento del flujo de caja por proyecto.

## RELACIÓN DE ACCIONES A EMPRENDER POR META

<b>Meta al año 2015</b>	<b>Acciones claves</b>
El 80% de las áreas propondrán y desarrollarán procesos en coordinación con las demás.	1. Evaluación permanente de los diferentes proyectos existentes o generación de nuevos, mediante estudios de factibilidad. 2. Diseño y desarrollo de un plan estratégico situacional. 3. Definición de indicadores de gestión.
El 80% del presupuesto será manejado por proyectos preestablecidos.	6. Desarrollo de lo estudios financieros por proyecto y por producto/servicio. 8. Diseño y desarrollo del presupuesto conforme a los planes de acción.
El 20% de la dotación institucional estará en concordancia con los avances tecnológicos aplicados a la educación no formal.	9. Generación de alianzas estratégicas con otras organizaciones que posibiliten acceder al recurso tecnológico, atendiendo a las condiciones financieras de la institución. 10. Utilización de servicios de outsourcing para obtención de servicios tecnológicos. 11. Suscripción de convenios interinstitucionales.
La entidad contará con un programa de mercadeo que involucre la totalidad de los productos que se ofrezcan.	12. Definición clara de los productos o servicios a ofrecer. 13. Diseño del portafolio de servicios.
La entidad contará con un programa de bienestar que posibilite mejorar la calidad de vida de los estudiantes, los docentes, los directivos y el personal administrativo.	17. Formulación un plan que contemple servicios de atención al trabajador y su familia considerando las áreas de: salud, educación, capacitación, vivienda, subsidio familiar y recreación.
El 50% de la planta física se ajustará a las necesidades de la docencia.	18. Definición de los programas de capacitación que pueden funcionar, de acuerdo con especificaciones técnicas en la sede actual. 20. Realización de convenios de apoyo interinstitucional.

## CONSOLIDADO DE LA ESTRATEGIA

Objetivo de desarrollo	Meta al año 2015	Acciones claves
El 100% de las áreas propondrán y desarrollarán procesos en coordinación con las demás.	El 80% de las áreas propondrán y desarrollarán procesos en coordinación con las demás.	1. Evaluación permanente de los diferentes proyectos existentes o generación de nuevos, mediante estudios de factibilidad. 2. Diseño y desarrollo de un plan estratégico situacional. 3. Definición de indicadores de gestión.
El 100% del presupuesto será manejado por proyectos preestablecidos.	El 80% del presupuesto será manejado por proyectos preestablecidos.	8. Diseño y desarrollo del presupuesto conforme a los planes de acción. 6. Desarrollo de los estudios financieros por proyecto y por producto/servicio.
El 100% de la dotación institucional estará en concordancia con los avances tecnológicos aplicados a educación no formal.	El 20% de la dotación institucional estará en concordancia con los avances tecnológicos aplicados a la educación no formal.	11. Suscripción de convenios interinstitucionales. 9. Generación de alianzas estratégicas con otras organizaciones que posibiliten acceder al recurso tecnológico, atendiendo a las condiciones financieras de la institución. 10. Utilización de servicios de outsourcing para obtención de servicios tecnológicos.
La entidad contará con un plan de mercadeo que le oriente en esta área.	La entidad contará con un programa de mercadeo que involucre la totalidad de los productos que se ofrezcan.	13. Diseño del portafolio de servicios. 12. Definición clara de los productos o servicios a ofrecer.
La entidad contará con un programa de bienestar que mejorará la calidad de vida de estudiantes y trabajadores.	La entidad contará con un programa de bienestar que posibilite mejorar la calidad de vida de los estudiantes, los docentes, los directivos y el personal administrativo.	17. Formulación un plan que contemple servicios de atención al trabajador y su familia considerando las áreas de: salud, educación, capacitación, vivienda, subsidio familiar y recreación.
El 100% de la planta física se ajustará a las necesidades de docencia.	El 50% de la planta física se ajustará a las necesidades de la docencia.	18. Definición de los programas de capacitación que pueden funcionar, de acuerdo con especificaciones técnicas en la sede actual. 20. Realización de convenios de apoyo interinstitucional.

## **CONCLUSIONES**

En el contexto presentado a lo largo de todo el trabajo, se visualiza el modelo prospectivo como una herramienta que posibilita a las instituciones educativas el autoreconocerse, a partir de la identificación de su propia realidad. Igualmente, autoconstruirse mediante la intervención intencionada, decidida y democrática, por parte de los diferentes actores sociales que la componen.

Por otra parte, se identifica en la Prospectiva un trasfondo que propicia el razonamiento colectivo entorno al papel y aporte de cada una de las áreas o partes de la organización, lo cual incentiva la generación o maduración del sentido de pertenencia a la misma.

Al partir de la identificación colectiva de situaciones propias de la organización, la Prospectiva tiende a generar en los actores sociales la apropiación de los procesos producto de su aplicación, lo cual incide en el compromiso y aporte individual y grupal con la construcción de futuro de la organización que se desea alcanzar.

En relación con las diferentes técnicas consideradas a lo largo del proceso, se perciben limitaciones en algunas de ellas, en la medida en que reducen la cobertura del modelo prospectivo; es el caso el SMIC que minimiza,



numéricamente hablando, los factores de cambio y las variables claves producto de ellos.

A pesar de lo anterior, todo el proceso que viven los actores sociales y expertos, en la identificación de los factores de cambio (endógenos y exógenos), se constituye en una herramienta que fortalece el análisis y sustenta el diseño del escenario posible.

La utilización del método prospectivo ha permitido mirar la realidad de la Institución GADIER Sistemas de Información – Entidad Educativa de una manera completa y exhaustiva, atendiendo a las condiciones externas e internas, bajo la mirada de los diferentes actores que intervienen en la entidad, permitiendo generar un compromiso y apropiación de los diferentes procesos que en ella se adelantan. Esta situación se confirma en la continuidad que ha tenido el trabajo mediante el diseño y ejecución de proyectos tendientes a alcanzar el escenario posible.



## **BIBLIOGRAFIA CONSULTADA**

CHAVARRO PORRAS, Luz Mary y Carmén Elisa MARTÍNEZ BAUTISTA. Prospectiva. UNAD. Bogotá, 2002.

DECOUFLÉ, André – Clément. La Prospectiva. Oikos-tau, S.A. ediciones. Barcelona España, 1974

GABIÑA, Juanjo. El futuro revisitado. La reflexión prospectiva como arma de estrategia de decisión. Alfaomega Marcombo. Barcelona España, 1995.

GIL BOLIVAR, Fabio Alberto. Prospectiva Estrategica I: desde el presente se forja el futuro. Antología. UNAD. Especialización en Dirección Prospectiva y estratégica de las organizaciones universitarias. Bogotá. 2001.

\_\_\_\_\_ Prospectiva Estratégica II: lo posible y lo deseable. Antología. UNAD. Especialización en Dirección Prospectiva y estratégica de las organizaciones universitarias. Bogotá. 2001

GIL BOLIVAR, Fabio Alberto y otros. Estrategias organizacionales. Antología. UNAD. Especialización en Dirección Prospectiva y estratégica de las organizaciones universitarias. Bogotá. 2002.

GODET, Michael. De la anticipación a la acción. Manual de Prospectiva y Estrategia. Alfaomega Marcombo. Barcelona, 1995.

\_\_\_\_\_ Problemas y métodos de prospectiva: caja de herramientas, UNESCO. 1991.

MEMORIAS. Seminario taller Actualización en Prospectiva. Universidad de La Sabana. Chía- Colombia, 1995

MOJICA SASTOQUE, Francisco José. La Prospectiva. Técnicas para visualizar el futuro. Fondo Editorial Legis. Segunda reimpresión. Colombia, 1991

\_\_\_\_\_ El plan Prospectivo de la institución. Universidad de la Sabana. Especialización en Dirección y Administración de centro educativos. Chía Cundinamarca, 1992.

\_\_\_\_\_ Aplicación de un modelo prospectivo a las instituciones educativas. Universidad de la Sabana. Especialización en Dirección y Administración de centro educativos. Chía Cundinamarca, 1994.

\_\_\_\_\_ Concepto y fundamentación teórica de la Prospectiva. Material mimeografiado.

\_\_\_\_\_ Plan Prospectivo de la institución educativa. Cartilla instruccional. Universidad de La Sabana. Especialización en Dirección de Centros Educativos, 1994

\_\_\_\_\_ Plan Prospectivo de la institución educativa. Cartilla instruccional para realizar los "talleres de aplicación práctica". Universidad de La Sabana. Especialización en Dirección de Centros Educativos, 1994.

\_\_\_\_\_ Estudio Prospectivo Secretaría de Educación del Distrito. Universidad de la Sabana. Observatorio del futuro – Centro de Prospectiva. Santafé de Bogotá, 1997

\_\_\_\_\_ La institución educativa ante el desafío del próximo milenio. Un modelo prospectivo aplicado al proyecto educativo institucional PEI. Universidad de la Sabana. Postgrados en Educación.

MEMORIAS. Primer Encuentro Iberoamericano de Estudio prospectivos. Universidad de La Sabana, ICFES, ICETEX, ASCUN Y PROSPECTIKER, 1997