



PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL

---

CORPORACIÓN DE EDUCACIÓN TECNOLÓGICA COLSUBSIDIO AIRBUS GROUP

[www.cetcolsubsidio.edu.co](http://www.cetcolsubsidio.edu.co)

**CONTENIDO**

1.	JUSTIFICACIÓN.....	4
2.	MISIÓN .....	8
3.	OBJETIVOS .....	9
3.1.	Objetivos generales.....	9
3.2.	Objetivos específicos.....	10
4.	FILOSOFÍA INSTITUCIONAL.....	13
4.1.	Principios.....	13
4.2.	Valores.....	13
5.	FUNDAMENTOS.....	15
5.1.	Fundamentos sociológicos .....	16
5.2.	Fundamentos antropológicos .....	25
5.3.	Fundamentos psicológicos .....	32
5.4.	Fundamentos epistemológicos .....	41
6.	MODELO EDUCATIVO.....	48
6.1.	Educación .....	51
6.2.	Perfil de ingreso.....	52
6.3.	Perfil de egreso.....	52
6.4.	El currículo.....	54
6.5.	Metodologías educativas .....	56
6.6.	Ambientes educativos .....	57
6.7.	Estrategias didácticas .....	63
6.7.1.	Estrategias para favorecer la actuación .....	64
6.7.2.	Estrategias para la transferencia de información .....	66
6.7.3.	Estrategias para fomentar la cooperación .....	67
6.7.4.	Estrategias para la recuperación de la información .....	72
6.7.5.	Estrategias para la personalización de la información.....	73
6.7.6.	Estrategias para la adquisición de la información.....	73
6.7.7.	Estrategias para favorecer la atención.....	74
6.7.8.	Estrategias para la sensibilización .....	75
6.7.9.	Estrategias para el desarrollo de las inteligencias múltiples .....	76

6.8.	Medios educativos .....	76
6.9.	Evaluación .....	80
6.9.1.	Tipos de evaluación .....	81
6.9.2.	Fines de la evaluación .....	82
6.9.3.	Técnicas e instrumentos de valoración .....	83
6.9.4.	Escala de calificación .....	89
6.10.	Perfil de los docentes .....	90
6.10.1.	Competencias desde el ser persona.....	91
6.10.2.	Competencias académicas .....	92
6.10.3.	El docente como consejero .....	93
7.	LINEAMIENTOS CURRICULARES .....	95
7.1.	Se orienta a la formación en los niveles técnico laboral, técnico profesional y tecnológico .....	95
7.2.	Privilegia la formación por competencias .....	99
7.3.	Secuencia la formación y organiza el currículo por ciclos propedéuticos.....	101
7.4.	Los programas se orientan al fomento de competencias genéricas, disciplinares y específicas 103	
7.5.	Los programas se diseñan bajo los principios de interdisciplinariedad y flexibilidad .....	107
7.6.	Los programas se desarrollan por períodos académicos que pretenden optimizar el tiempo del estudiante y los cursos están determinados por créditos.....	111
8.	ESTRUCTURA CURRICULAR.....	113
9.	BIENESTAR INSTITUCIONAL .....	117
9.1.	Antecedentes .....	117
9.2.	Principios .....	118
9.3.	Objetivos .....	121
9.3.1.	Objetivo general .....	121
9.3.2.	Objetivos específicos.....	122
9.4.	Política de bienestar institucional .....	122
9.5.	Gestión del bienestar institucional.....	124
10.	PROYECCIÓN SOCIAL .....	125
10.1.	Antecedentes .....	125
10.2.	Fundamentos.....	127
10.3.	Políticas .....	128

10.4.	Objetivos .....	129
10.5.	Programas .....	129
10.5.1.	Plan de prácticas profesionales.....	130
10.5.2.	Plan de vinculación laboral.....	130
10.5.3.	Plan de seguimiento a egresados.....	131
10.5.4.	Programa de articulación con el sector productivo .....	132
10.5.5.	Plan de asesoría y consultoría .....	132
10.5.6.	Plan de educación continuada .....	133
11.	INVESTIGACIÓN .....	134
11.1.	Antecedentes .....	134
11.2.	Formulación de la política .....	135
11.2.1.	Principios .....	136
11.3.	Marco conceptual.....	136
11.4.	Investigación en sentido estricto.....	138
11.5.	Estructura de la investigación .....	139
11.6.	Estructura organizativa.....	141
11.7.	Formación y curricularización de la investigación.....	141

## 1. JUSTIFICACIÓN

La historia de la Caja Colombiana de Subsidio Familiar Colsubsidio se distingue por su actitud de pionera en la realización de proyectos que favorecen el desarrollo del país. Los servicios que se han constituido muestran la manera como la organización responde oportuna y pertinentemente a las necesidades estructurales de Colombia, en aquellas coyunturas en donde hay mayor riesgo, donde se identifican problemas de justicia social y existen necesidades de educación, empleo, equidad y competitividad.

El mayor logro de Colsubsidio en sus más de 50 años de existencia ha sido la capacidad de anticipación y la apertura al cambio, disposición que le ha permitido adecuarse a las condiciones cambiantes del país y poder responder a los requerimientos y expectativas de sus empresas y trabajadores afiliados.

El actual contexto económico y social, marcado por una rápida globalización de la economía, las tecnologías y los cambios en la organización y el trabajo, exigen a entidades como Colsubsidio, preocupadas por el bienestar de la población, ofrecer más y mejores servicios educativos pertinentes relacionados con los requerimientos del entorno social, laboral, cultural y académico. Estas exigencias del mundo global incrementan la demanda de trabajadores polivalentes con mayores niveles de escolaridad; aumentando el requerimiento de grados más elevados de instrucción en el mercado laboral, por lo cual los procesos de formación previos al desempeño profesional se convierten en una condición de empleabilidad.

Estas razones asociadas a los cambios en los sistemas productivos y de empleo, generados por la globalización e internalización de la cultura, la economía y la educación han hecho que el avance tecnológico, la modernización de los procesos productivos, el uso de las TIC, vayan a ritmos vertiginosos y requieran una formación curricular flexible basada en competencias que preparen a las personas para competir en la economía global, y para funcionar como miembros de su comunidad.

La formación de niveles técnico laboral, técnico profesional y tecnológica se presenta como una oportunidad para alcanzar altos niveles de desarrollo, en cuanto aproxima a los estudiantes al mundo laboral, facilita a las instituciones la interacción continua con las vocaciones productivas de su zona de influencia y el desarrollo de una investigación aplicada; y, ofrece al sector productivo la posibilidad de acceder a un capital humano con las competencias que requiere. Los servicios de la Caja de

compensación y la cercanía con el mundo empresarial posibilitan ser los mejores en la articulación - educación para el trabajo y el desarrollo humano - educación superior - empresa, y son la garantía del bienestar integral de los estudiantes en salud, cultura, recreación y por supuesto, educación.

Para el gobierno nacional, la formación laboral es el proceso educativo formativo, organizado y sistemático, mediante el cual las personas adquieren y desarrollan a lo largo de su vida competencias laborales, específicas o transversales, relacionadas con uno o varios campos ocupacionales referidos en la Clasificación Nacional de Ocupaciones, que le permiten ejercer una actividad productiva como empleado o emprendedor de forma individual o colectiva. Su relevancia radica en que promueve la formación en la práctica del trabajo mediante el desarrollo de conocimientos técnicos y habilidades, así como la capacitación para el desempeño artesanal, artístico, recreacional y ocupacional, la protección y aprovechamiento de los recursos naturales y la participación ciudadana y comunitaria para el desarrollo de competencias laborales específicas. Por otra parte, el gobierno precisa que la educación técnica y tecnológica ofrece al país la posibilidad de mejorar los niveles de vida de su población y avanzar en un desarrollo creativo que le permita interactuar equitativamente con sus vecinos y con el mundo. Por ello, el Ministerio de Educación Nacional concentra esfuerzos en hacer de la educación técnica y tecnológica una opción de profesionalización que, por su calidad y pertinencia, comparta en la preferencia de los colombianos ese primer lugar que, tradicionalmente, han ocupado otras carreras profesionales; de ahí que uno de los objetivos es elevar el status de estos niveles educativos con el sello Colsubsidio-EADS.

En opinión del MEN, en Colombia es clara la necesidad de contar con un mayor número de técnicos laborales, técnicos profesionales y tecnólogos que se formen en los sectores que requiere el país para incrementar su productividad y competitividad y que ésta mayor cobertura de población incorporada al mercado laboral genere ingresos que contribuyan a disminuir la pobreza y cerrar la brecha en la distribución del ingreso.

Como consecuencia de ello, y particularmente sobre la formación técnica profesional y tecnológica, una de las políticas definidas en el Plan de Desarrollo 2010 – 2014 del Gobierno Nacional es la de ampliar la cobertura educativa y el mejoramiento de las condiciones de calidad y permanencia de los estudiantes dentro del sistema; donde se fija la estrategia de acceso con equidad a la educación superior, a través de la promoción de estos niveles de educación, por cuanto las necesidades de desarrollo del país exigen

ampliar la base de técnicos y tecnólogos, para lo cual se esperan ofrecer miles de nuevos cupos en programas que abarquen estos niveles de formación.

Para Colsubsidio y la Airbus Group, los esfuerzos asociados al fortalecimiento de todos los niveles de formación, implica abrir camino, desarrollar programas sostenibles, coherentes con sus filosofías y que respondan a las necesidades del país; todo ello con el propósito de contribuir al desarrollo laboral y empresarial colombiano como un deber con las empresas y como alternativa educativa para la población vulnerable.

Atendiendo a éstas necesidades, el estado colombiano, en su política de pertinencia busca que el sistema educativo forme el talento humano necesario para aumentar la productividad del país y hacerlo competitivo en el entorno global, para lo cual se requiere el desarrollo de competencias laborales como eje de un enfoque integral de formación que conecte el mundo del trabajo con la educación, la articulación de la educación media con la educación superior y la formación para el trabajo y el desarrollo humano, así como al fortalecimiento de la educación técnica y tecnológica para facilitar la continuidad, movilidad y transferencia de los estudiantes entre los diferentes niveles educativos a través de los programas por ciclos flexibles. En este mismo sentido, una estrategia impulsada por el Ministerio consiste en promover la relación Universidad-Empresa, que permite lograr una mayor pertinencia en la educación superior con respecto a las necesidades del sector productivo e impulsar la investigación aplicada.

Equipar a las personas para responder efectivamente a estas demandas, requiere un nuevo modelo de educación y de capacitación, un modelo de aprendizaje permanente a lo largo del ciclo vital, desde la temprana infancia hasta la jubilación; este modelo es coherente con la experiencia educativa de Colsubsidio, quien, a través del bienestar integral, forma niños y niñas desde la primera infancia hasta programas para pensionados. Por esto, también para la organización es pertinente completar el ciclo educativo actual de los egresados y usuarios de los servicios de la Caja, de manera que puedan acceder más personas en condiciones de calidad y de solidaridad, de ahí que cada persona pueda pagar de acuerdo con su posibilidad porque todos los seres humanos merecen convivir con lo mejor. Además, esta concepción educativa permite a las personas tener acceso a oportunidades de aprendizaje a medida que las necesitan en lugar de que las tengan por haber alcanzado una cierta edad (Larraín & González. 2004).

A esto se añade que el Ministerio de la Protección Social se pronuncia a favor de estos retos educativos y en julio de 2007 expide el decreto 2581 donde autoriza a las Cajas de Compensación Familiar a ampliar su portafolio de servicios a través del ofrecimiento de educación superior.

Siendo receptivos a los desafíos actuales que tiene Colombia de mejorar sus niveles de productividad y por ende de competitividad y teniendo en cuenta el camino señalado por el gobierno nacional, a través de la definición estrategia de fortalecimiento de la educación técnica laboral, técnica profesional y tecnológica, Colsubsidio y la Airbus Group deciden asumir el reto de crear una institución de educación superior que no sólo dé continuidad a la cadena de formación que viene ofreciendo Colsubsidio, sino que al ofrecer este nuevo nivel de educación con programas que al estar estructurados por competencias y organizados por ciclos, representa una oferta flexible que responde a las necesidades específicas del sector productivo regional, y permite a los futuros egresados una rápida ubicación en el mundo laboral y/o continuar su proceso de formación hasta el ciclo profesional.

A este desafío se suma la organización European Aeronautic Defence and Space Company EADS NV (Grupo Airbus) como socio fundador, líder europeo de la industria aeroespacial y de defensa y una de las compañías más grandes del sector en el mundo. EADS es uno de los principales fabricantes de aviones comerciales, helicópteros civiles, lanzadores espaciales comerciales y misiles, y es uno de los proveedores de aviones militares, satélites y electrónica de defensa más importante, que busca promover el crecimiento económico, la seguridad y la eco-eficiencia.

La Airbus Group apoya a la Corporación a través de la Fundación Airbus, con el fin de facilitar y promover actividades benéficas en todo el mundo, dentro de una red internacional de empleados, asociaciones y organizaciones internacionales. La misión de la fundación es la de apoyar causas humanitarias, a través de acciones como vuelos de ayuda humanitaria, colaborar en temas medio ambientales y el desarrollo de los jóvenes en las comunidades donde opera, especialmente en lo concerniente al fomento de la ciudadanía global y el cruce cultural. Igualmente, a través del grupo, como socio internacional, se cuenta con la cooperación del Ministerio de Educación de Francia para el diseño y ofrecimiento de los programas académicos de la institución, en los distintos niveles, y para la formación en segunda lengua en el idioma francés.

## 2. MISIÓN

Somos una institución de educación superior que forma personas competentes, autónomas, emprendedoras y éticas, a partir de acciones de docencia, investigación y proyección social. Para lograrlo, alineados con la filosofía de Colsubsidio y la EADS (Grupo Airbus), nos basamos en un enfoque de desarrollo humano integral, contribuyendo con la satisfacción de las necesidades de formación de la población, el crecimiento personal y profesional de nuestros colaboradores, el desarrollo competitivo de las organizaciones y el mejoramiento económico, ambiental, social y cultural del país.

### 3. OBJETIVOS

Son objetivos de la Corporación, los siguientes:

#### 3.1. Objetivos generales

- Cumplir con sus funciones de docencia, investigación y proyección social, de acuerdo con altos parámetros de calidad y en coherencia con su modelo educativo.
- Cumplir con las metas educativas institucionales expresadas en su Proyecto Educativo Institucional a través del aunado esfuerzo de todas las áreas que componen la institución, mediante el ejercicio eficiente de cada una de ellas y con un compromiso permanente con el aprendizaje institucional.
- Ofrecer una formación integral al estudiante que implique generación y uso del conocimiento, utilizando o diseñando estrategias, medios, recursos y materiales necesarios para garantizar su aprendizaje, con miras a su participación en proyectos de investigación y de proyección social. Esta formación permitirá el desarrollo de profesionales de excelencia, autónomos, emprendedores y social y éticamente responsables.
- Fomentar la democratización de la educación a través de la participación amplia de todos y cada uno de los componentes de la sociedad, sin distingo alguno por su origen, sexo, edad, posición, raza, tendencia política o religión, aceptando como base de sus fundamentos la pluralidad étnica y cultural del pueblo colombiano, como sustrato esencial para su desarrollo armónico y equilibrado.
- Ampliar la cobertura educativa en Colombia haciendo posible el acceso al mayor número de estudiantes a través de la implementación de seccionales y extensiones de programa en la medida de las posibilidades y de las necesidades de las comunidades.
- Responder con una educación pertinente y de calidad a las necesidades del sector productivo y de los diferentes segmentos de la población, para contribuir al desarrollo económico y social del país, y cumplir con los objetivos constitucionales de entregar una educación altamente calificada como mecanismo fundamental para el libre desarrollo de la persona en aras de construir una sociedad más justa y más participativa en el acontecer nacional y por ende más comprometida con el destino de la

patria.

### 3.2. Objetivos específicos

Son objetivos específicos de la Corporación los siguientes:

- Aplicar los principios pedagógicos establecidos en el Proyecto Educativo Institucional, para garantizar los resultados esperados en el proceso de formación de los futuros profesionales.
- Orientar sus programas académicos hacia las competencias necesarias para que sus egresados puedan desempeñarse con éxito en beneficio de la sociedad, de las empresas en donde ejerzan su profesión y el suyo propio.
- Emplear estrategias de enseñanza y aprendizaje activos y de participación que faciliten la formación profesional y humana de los estudiantes y desarrollen su autonomía ética e intelectual, y favorezcan el impulso al pensamiento tecnológico.
- Propiciar que el estudiante durante su formación adquiera y fortalezca una conducta laboral y personal caracterizada por la disciplina, autoestima, responsabilidad, trabajo en equipo, sensibilidad hacia el medio ambiente, iniciativa, honestidad, integridad, laboriosidad, planificación, organización, auto dirección, todo lo cual le permitirá influir positivamente en la dinámica del desarrollo del país.
- Prestar a la comunidad un servicio con calidad, no solo a través de sus programas de educación formal, sino también mediante programas de educación continuada bajo las condiciones fijadas por la Corporación.
- Implementar sistemas de evaluación y auto evaluación para mantener los estándares elevados de calidad en la educación, que sirvan para su constante renovación y actualización con el fin de satisfacer de manera continua las necesidades del país. Así mismo se someterá a los procesos de acreditación externa dispuestos por la Ley.

Para el desarrollo de estos objetivos la Corporación podrá:

- Participar en la constitución y organización de personas o entidades sin ánimo de lucro, de tipo asociativo o fundacional, con otras personas bien sean naturales o jurídicas de derecho público o privado, nacionales o extranjeras, con el objeto de contribuir al mejor cumplimiento de sus fines en las funciones de la docencia, la investigación y la proyección social, de conformidad con las normas legales.
- Celebrar convenios con las entidades territoriales u otras personas naturales o jurídicas públicas o privadas, nacionales o extranjeras que presten el servicio de educación formal o formación para el trabajo y el desarrollo humano, con el fin de promover la articulación de que trata la normatividad vigente, en particular el Decreto 4904 de 2009 y demás normas concordantes.
- Establecer programas de cooperación con otras instituciones de educación superior entre otros aspecto para:
  - ✓ Fortalecer los intercambios y las redes académicas regionales, nacionales e internacionales;
  - ✓ Contribuir a la formación y a la capacitación de alto nivel del personal académico;
  - ✓ Facilitar el intercambio de personal académico y estudiantil;
  - ✓ Establecer programas académicos y de investigación conjuntos;
  - ✓ Establecer articulación académica de sus programas con otros niveles formación;
  - ✓ Racionalizar y optimizar el empleo de los recursos humanos, físicos, técnicos y financieros.
- Otorgar los títulos y expedir los certificados y constancias correspondientes a los programas de formación para el trabajo y desarrollo humano y educación superior de conformidad con las disposiciones legales.
- Adquirir toda clase de bienes muebles o inmuebles, materiales o inmateriales, tangibles o intangibles, como marcas, patentes de invención, etc., lo mismo que enajenarlos o cederlos a cualquier título.

- Gravar sus bienes muebles e inmuebles con prenda o hipoteca respectivamente.
- Aceptar auxilios, donaciones, legados o herencias, de personas naturales o jurídicas, siempre con beneficio de inventario y con el cumplimiento de los requisitos legales de las donaciones.
- Celebrar en general todos los actos o contratos directa o indirectamente relacionados con sus objetivos tendientes al cumplimiento estricto de ellos.

## 4. FILOSOFÍA INSTITUCIONAL

La Corporación estructura su filosofía institucional desde tres dimensiones: La lógica, la ética y la estética; a partir de ellas se conciben los principios, los valores y los fundamentos.

### 4.1. Principios

*En la dimensión lógica:*

- La contribución al desarrollo económico, social y cultural del país a través del conocimiento tecnológico.
- El conocimiento como construcción activa.
- El aprendizaje colaborativo.
- La información transformada en conocimiento pertinente.

*En la dimensión ética:*

- La educación enmarcada en el desarrollo humano integral.
- La participación activa en la construcción de una sociedad más solidaria, armónica y equitativa.
- El acceso amplio de todos los sectores de la población sin distinciones de ninguna naturaleza.
- La proyección laboral del egresado orientada hacia el emprendimiento.

*En la dimensión estética:*

- La difusión y participación en actividades artísticas y culturales.

### 4.2. Valores

Los valores desde los cuales se estructura el Proyecto Educativo Institucional son los siguientes:

*En la dimensión lógica:*

- LA REFLEXIÓN. Definida como la capacidad para cuestionarse, problematizar y plantearse preguntas que le permitan obtener soluciones y/o mejoras continuas en el entorno académico, laboral y personal.

*En la dimensión ética:*

- EL RESPETO AL SER HUMANO. Como la consideración y reconocimiento a los demás a ser, sentir, pensar y actuar diferente.
- LA SOLIDARIDAD. Como la práctica de la ayuda mutua entre las personas.
- LA RESPONSABILIDAD. Como la capacidad para asumir las obligaciones contraídas y las consecuencias de nuestros actos.
- LA HONESTIDAD. Concebida como actuar dentro de la verdad, con honradez, responsabilidad y total transparencia.

*En la dimensión estética:*

- LA ARMONÍA<sup>1</sup>. Como el equilibrio y perfecta combinación de los sistemas naturales y sociales.

---

<sup>1</sup>Término derivado del griego ἁρμονία (harmonía), que significa “acuerdo, concordancia”. Desde una concepción musical implica la mejor unión y combinación de sonidos simultáneos y diferentes pero acordes; el arte de combinar acordes de la manera más equilibrada.

## 5. FUNDAMENTOS

*“Los problemas más graves que la educación debe ayudar a resolver se refieren a la lucha contra la pobreza y la exclusión y a esa falta de solidaridad que caracteriza a la sociedad... Hay que acabar con el desprecio y el resentimiento, con la falta de respeto, con el abuso, el racismo y la separación... Con la desigualdad y la dominación. La educación debe poner las bases personales para la construcción de la justicia y la paz. Y la educación no es un fenómeno que se restringe al aula escolar. La formación ocurre también, y acaso principalmente, en el mundo de la vida”. Constantino Carvallo Rey.*

La Corporación propende por el desarrollo humano integral y por ello desde la misma concepción de ser humano manifiesta un profundo respeto por la diferencia, por las historias de vida, por las creencias y mitos desde los cuales las personas actúan y, consecuente con esto, promueve, desde sus inicios, una cultura institucional basada en la solidaridad, la armonía y la equidad, posibilitadora de la convivencia pacífica, del trabajo en equipo, de la práctica de la compasión y de la ayuda mutua, desarrollando así, en mayor medida, el potencial de los habitantes del país, lo cual, a su vez, genera competitividad en las organizaciones y vocación social en los egresados, todo ello con miras a aportar al desarrollo económico, social y cultural de Colombia.

Los fundamentos que dan cimiento al Proyecto Educativo Institucional guardan una profunda conexión con estos objetivos, para que así desde el trabajo en el aula se promueva la aceptación al otro como legítimo otro en convivencia, se desarrolle la autoestima, se respeten y promuevan las inteligencias múltiples, se escuche de manera apreciativa a todos los estudiantes, sin distingo de raza, género, edad o condición social, se construyan proyectos en colectivo desde los aportes de todos y cada uno de los integrantes de un equipo, se indague y se promueva la pregunta como facilitadora de una mirada crítica del mundo; de manera que quienes egresen de la Corporación no solo sean excelentes y laboriosos trabajadores, sino que además, sean emprendedores, capaces de innovar y promover mejoras continuas en su quehacer, sumado a lo cual, en sus acciones, en su ser y en los sistemas sociales en los que se desenvuelvan, manifiesten valores de respeto, solidaridad y equidad.

Es así, como la institución plantea los fundamentos sociológicos, antropológicos, psicológicos y epistemológicos que dan cimiento al proyecto educativo institucional, los cuales se presentan a continuación.

## 5.1. Fundamentos sociológicos

*“Ningún hombre es una isla entera por sí mismo.*

*Cada hombre es una pieza del continente, una parte del todo.*

*Si el mar se lleva una porción de tierra, toda Europa queda disminuida, como si fuera un promontorio, o la casa de uno de tus amigos, o la tuya propia. Ninguna persona es una isla; la muerte de cualquiera me afecta, porque me encuentro unido a toda la humanidad; por eso, nunca preguntes por quién doblan las campanas; doblan por ti”.*

John Donne.

Como reflejo de la propia condición del ser humano el Minotauro de la mitología griega, así como Tarzán, el legendario personaje de las tiras cómicas, parecen revelar las disyuntivas del comprender la dualidad de la existencia humana. El primero, un ser mitad hombre<sup>2</sup>, mitad bestia, evoca el interrogante de la ambivalencia del ser humano; en donde se mezclan la animalidad del hombre con la humanidad del monstruo, con la ambigüedad de no saber dónde termina el uno y empieza el otro. El segundo, un hombre criado por primates en medio de la selva, encarna el símbolo de lo salvaje; mostrando la cercanía de lo humano con aquello que representa lo agreste o rústico, propio de la jungla. Un salvajismo marcado por la desazón de constituirse como humano apenas con el reflejo de su propia imagen y, con la incertidumbre de no descubrir otras miradas y rostros similares donde encontrarse y compartir como especie.

Para lograr alejar los límites de la animalidad, el ser humano se ha fundado desde la racionalidad, se ha descubierto desde las emociones y trascendido desde lo espiritual; pero a la vez se ha constituido como un ser que se autoconstruye con los otros y colectivamente conforma una cultura que le da sentido y significado a su realidad. Esto le permite liberarse de las huellas del Minotauro que permanecen en el laberinto y de los gritos tarzanezcós que retumban en la selva, para simplemente dejarlos como parte de su sombra y como vestigios de su escondida naturaleza. Como lo afirma Roberto Arias Pérez *“la cultura, decía con razón un pensador, es lo que libera al hombre de la simple condición de animal”*.<sup>3</sup> De hecho, la condición del ser humano no es posible sustraerla del sentido y significado de la cultura.

<sup>2</sup> Cuando se habla de hombre no se refiere simplemente al género masculino, se hace una interpolación también a lo femenino.

<sup>3</sup> Roberto Arias Pérez. La dimensión humana de la seguridad social. Tomo I. Colsubsidio. Bogotá. 1994

En consecuencia, la cultura es la que constituye al ser humano y marca la diferencia con el reino animal, en palabras de Sigmund Freud *“Cultura es la suma de las producciones e instituciones que distancian nuestra vida de la de los animales y que sirven a dos fines: Proteger al hombre contra la naturaleza y regular las relaciones de los hombres entre sí”*. Entonces, además de aquella frontera sombría entre lo animal y lo humano, hay que pensar el campo cultural como un campo social que permite y potencializa las relaciones entre los humanos, que van conformando una interacción colectiva que se convierte en la base fundamental para la cohesión social.

Desde estas consideraciones los fundamentos sociológicos se estructuran a partir de la dimensión cultural concebida en estrecha relación con el desarrollo del ser humano y por ende de las sociedades. En la medida que en cualquier definición de cultura subyace una concepción del ser humano, de su quehacer como ser social, así como también de su entorno o contexto histórico, razón por la cual establecer una absoluta y única definición posiblemente se encaminaría a reducir la propia complejidad del concepto. Al ser un término polisémico, la pregunta: ¿Qué es la cultura?, es un interrogante que debe mantenerse abierto y, por ende, esto permite construir una plataforma conceptual para pensar el ser humano y la cultura como práctica social. Además, las posibles respuestas, que son múltiples y diversas, obedecen a que la cultura no se piensa en singular, sino por el contrario alude a una realidad plural, pluralidad de culturas, en las que hay no solo diferencias sino también desigualdades y asimetrías.

En este sentido, la cultura configura al ser humano, en la medida en que logra moldear su sentir, pensar y actuar; al englobar valores, percepciones, imágenes, formas de expresión, memorias, afectos, tradiciones y otros aspectos que inciden en la manera y forma de interactuar con la realidad y con los otros.

En este contexto, más que una definición de cultura lo que se considera es un marco de referencia conceptual que posibilite un análisis de cómo el ser humano se relaciona con él mismo, con los demás y con el mundo. En este sentido, los fundamentos sociológicos se estructuran a partir de abordar la cultura con base en los siguientes aspectos:

---

<sup>4</sup> Sigmund Freud. El malestar en la cultura. Editorial Alianza. Madrid. 1997.

- Cultura desde una visión amplia e integral

La Corporación concibe a la cultura desde una visión amplia e integral y como parte de la expresión del ser humano, en este sentido, sigue los lineamientos establecidos en la definición de cultura desarrollada por la UNESCO que dice:

*“...La cultura puede considerarse actualmente como el conjunto de los rasgos distintivos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan una sociedad o grupo social. Ella engloba, además de las artes y las letras, los modos de vida, los derechos fundamentales al ser humano, los sistemas de valores, las tradiciones y las creencias.*

*...La cultura da al hombre la capacidad de reflexionar sobre sí mismo. Es ella la que hace de nosotros seres específicamente humanos, racionales, críticos y éticamente comprometidos. A través de ella discernimos los valores y efectuamos opciones. A través de ella el hombre se expresa, toma conciencia de sí mismo, se reconoce como un proyecto inacabado, pone en cuestión sus propias realizaciones, busca incansablemente nuevas significaciones, y crea obras que lo trascienden”.<sup>5</sup>*

Esta concepción supera el esquema reduccionista de pensar la cultura simplemente a partir de las nociones de las bellas artes, de un saber enciclopédico y/o de objetos que otorgan prestigio, conformando un circuito cultural en donde participan unos pocos, como si fuera un tema accesorio de la sociedad. Al introducirse una concepción más antropológica y sociológica de la cultura, se adquiere un enfoque más integral en la medida que la cultura puede ser: *“Tan espiritual como intelectual, emocional como física, tan política, social y artística, tan educativa y ecológica como económica, tan cualitativa como cuantitativa.”<sup>6</sup>* Se reconoce que la cultura abarca todas las dimensiones del ser humano, desde cómo se interpreta la vida hasta como se entiende la muerte, desde la manera de emocionarse, de llorar y reír, hasta la forma como se ama y se odia, desde un simple beso, hasta una mirada maliciosa, en fin, desde un hecho tan natural como un parpadeo que puede convertirse en guiño pícaro, hasta la forma de mover las manos como expresión de aprecio o rabia, se encuentran mediados por la cultura.

<sup>5</sup> Conferencia Mundial sobre Políticas Culturales. UNESCO. México 1982.

<sup>6</sup> Nanzer, Angel Omar. “Acción Cultural como estrategia de desarrollo”. Editorial Plus Ultra. Buenos Aires. Argentina. 1988.

### Amplia porque logra:

- ✓ Acoger, además de las manifestaciones artísticas y las expresiones monumentales del patrimonio, así como su dimensión inmaterial, también las múltiples formas de expresión no necesariamente artísticas, estilos de vida, sistemas de valores, formas de ser y de pensar.
- ✓ Abarcar la diversidad de las expresiones artísticas. En este marco, el arte y lo artístico se conciben como una parte fundamental en la expresión de las culturas, como manifestación de lo reflexivo del ser humano. En la medida que el arte y las prácticas artísticas se convierten en el canal de expresión de una sociedad en un contexto particular; expone los deseos, sueños, ilusiones, miedos, o aquello que se encuentra en lo espiritual del ser humano. Como lo afirma Kandinsky: “Toda creación de arte es gestada por su tiempo y, muchas veces, gesta nuestras propias sensaciones”<sup>7</sup>.
- ✓ Involucrar al ocio como parte fundamental de la esencia del ser humano y por consecuencia de la cultura, un tiempo vital para el desarrollo de las sociedades, en la medida que se convierte en el “tiempo de la recreación cultural y de la práctica de la libertad. Un espacio para el desarrollo de las artes, el cultivo de las amistades, del amor y el placer”<sup>8</sup>. El ocio, no como opuesto al trabajo, sino también como un tiempo productivo para contemplar, pensar, soñar, trascender, para encontrarse consigo mismo. Un ocio que supone como principios:
  - La libertad, tanto de la elección de la actividad como en la forma de realizarla.
  - La creatividad, que permite imaginar, crear y fantasear desde nuevos mundos hasta figuras en el cielo.
  - El goce, el disfrute, el placer de realizar una actividad, no necesariamente que involucre una acción, sin represión, sin competencia, simplemente por el deseo de hacerla por hacerla. En este marco, surge el ocio, el tiempo libre como un espacio catártico, que libera y relaja.

<sup>7</sup> Kandinsky, Wasily. De lo espiritual en el arte. Cuarta Edición. Bogotá. 1995.

<sup>8</sup> Tulian, Antonio. Prólogo de: “El derecho a la pereza”. Lafargue, Paul. 1ra Edición. Buenos Aires.2003.

- ✓ Dar cuenta simultáneamente de las preocupaciones por la identidad en relación con el patrimonio histórico, las memorias y las prácticas artísticas, y de las necesidades de la creatividad social en la música, la radio, el cine, la televisión, el video y las tecnologías informático-comunicacionales. Teniendo en cuenta que las múltiples identidades tradicionales –como las étnicas– y las que son fruto de la innovación– como las de género y sexualidad– encuentran, junto a las tradiciones orales y a las culturas locales, oportunidades de expresión y comunicación inéditas en este nuevo espacio tecnológico y cultural. La preocupación es, ahora, el reordenamiento del espacio cultural colombiano en un mundo global.
  - ✓ Incluir la ciencia y la tecnología como factores en estrecha relación con la cultura, ya que el desarrollo científico y tecnológico surgen y se desenvuelven en un determinado contexto cultural. Se establece una relación recíproca entre la tecnología y la cultura. De hecho, un contexto cultural no sólo es importante en relación al uso que se le da a la tecnología y a la ciencia, sino que también influye en la manera como se concibe y el fin para el que se la diseña.
- La cultura se crea y se recrea

La cultura no puede ser ni fija ni única, ya que la cultura está en constante transformación como parte de su propia capacidad de creación y recreación; dado que en su esencia la cultura conserva generación tras generación unas determinadas maneras de pensar, sentir y actuar que modelan y modulan en las personas unas particulares formas de relación con el entorno social y natural; pero además, estas prácticas sociales son enriquecidas y transformadas por las personas que integran la cultura en círculos virtuosos permanentes. Esto se relaciona con la aceptación que nada permanece inmutable y que cada ser humano tiene la capacidad de crear; lo que conlleva a que no pueda estar determinado por una verdad única. En consecuencia, el ser humano, como sujeto social y cultural, no se agota en una única esencia, sino por el contrario, está en un continuo devenir. Por lo tanto, la cultura al ser un producto de la experiencia del tiempo y por ende de la historia, no es perenne ni hermética, como si fuera un palimpsesto, logra conservar las huellas de una escritura anterior para volver a escribir sobre los trazados de lo borrado anteriormente. La cultura está en transformación permanente. La cultura es hacer historia: los desafíos del presente y el sentido de futuro son los puntos de partida para aproximarse y recrear el

pasado.

Como lo establece el Plan Nacional de Cultura: *“Situarse en lo cultural permite concebir la cultura desde una perspectiva dinámica y en permanente configuración, la cultura como algo vivo que se crea y se recrea permanentemente, dependiendo de las necesidades de su contexto.”*<sup>9</sup> La cultura como cualquier organismo vivo nace, crece, se reproduce, pero muere como el ave fénix, para luego renacer de sus cenizas y, en un sentido liberador, convertirse en otro fuego distinto al que le dio origen. Así, la cultura se recrea, al no ser tan solo el hueso y la carne de un gran organismo que pueda ser consumado en las llamas, sino ser el alma y el espíritu que mueve aquel cuerpo, no ser simplemente las piernas y los brazos, sino ser aquellos recuerdos, sueños, ilusiones e invenciones que lo hacen andar, asegurando así que las cenizas de su propia muerte nunca se apagarán.

Esta capacidad de creación y re-creación del ser humano y, por ende de la cultura, es la base de la diversidad cultural y ésta a su vez se convierte en la parte esencial de la cultura. Una diversidad cultural que encuentra su sentido y significación en el reconocimiento y diálogo de las formas heterogéneas de expresión cultural y artística de los diferentes grupos que tienen una forma de emocionarse, reflexionar y relacionarse con su entorno, múltiples lenguajes que imaginan y transforman sus realidades cotidianas y trascendentales. En este sentido, se parte de la premisa de considerar que *“todos los grupos sociales, étnicos y lingüísticos tienen el derecho a crear, conservar, enriquecer y difundir sus expresiones culturales y su patrimonio cultural, a generar el conocimiento sobre ellas mismas, según sus propias tradiciones, y a beneficiarse de una educación que asegure estos derechos”*<sup>10</sup>.

Como parte de este reconocimiento de la diferencia se construye una sociedad plural, desde la inclusión social de todos los sectores y grupos de la sociedad; en torno a un escenario donde prima el diálogo y el respeto hacia el “otro”, aquel que es diferente a mí, en una alteridad que permite descubrir y construir la propia complejidad que abarca el ser humano. Así, desde la dimensión cultural se logra construir la plena realización de lo humano en su sentido social y de convivencia. Dentro de este contexto, es importante generar las condiciones necesarias para que los individuos, sin distinciones de raza, sexualidad, género y condición social o cualquier forma de diferencia, puedan desplegar, expresar, manifestar, comunicar e

<sup>9</sup> Plan Nacional de Cultura 2001-2010. Hacia una ciudadanía democrática cultural. Ministerio de Cultura Colombia.

<sup>10</sup> Políticas Culturales Distritales 2004-2016. Instituto Distrital de Cultura y Turismo. Alcaldía Mayor de Bogotá. 2da edición revisada. Bogotá. 2005.

intercambiar simbólica y materialmente, su creatividad en el marco de una sociedad más solidaria, armónica y equitativa.

- La cultura como práctica social

Se parte del hecho de considerar a la cultura como una práctica y en esencia un intercambio y como resultado de la interacción social. En este sentido, se establece la condición de entender y pensar la cultura, desde el enfoque de la Sociología Cultural de Jeffrey C. Alexander<sup>11</sup> que expone que la cultura es entendida como una variable explicativa de la realidad social, de la acción, de la estructura social. A partir de esta perspectiva se concibe a la cultura estrechamente ligada a los procesos sociales, económicos, políticos y ambientales. Es decir, la dimensión cultural adquiere una posición relevante dentro de la explicación de la acción social.

A través de sus múltiples manifestaciones, la cultura, además de ser un fin en sí misma, se constituye en un medio al servicio de la cohesión social, la participación ciudadana, la identidad, la solidaridad y la convivencia pacífica. Por ello, el avance hacia una sociedad más igualitaria y solidaria está determinado, en buena medida, por el fortalecimiento de la cultura, en el sentido más amplio del término. Sin embargo, la cultura y por ende la sociedad no está exenta del conflicto como parte de la convivencia y la diversidad, el cual es inminente y necesario como parte de las sociedades y como impulsor del cambio. Entonces, la cultura como una expresión de la sociedad y al ser un escenario de tensiones, se convierte en una plataforma de posibilidades para que las sociedades cambien y se transformen, en la medida que la creación de cultura es un proceso dado en la sociedad.

De tal manera que la cultura como expresión de la memoria, de la imaginación, la creatividad, la libertad y como prolongación del existir del ser humano se convierte en la base de las construcciones sociales, que se despliegan al fundamento de la nacionalidad, como se establece en la Constitución Política de Colombia: *“La cultura en sus diversas manifestaciones es fundamento de la Nacionalidad”*. Construcciones sociales que trascienden el referente del territorio a una espacialidad que se configura a partir de expresiones colectivas que conforman una red social.

---

<sup>11</sup> Alexander, Jeffrey C. Sociología Cultural formas de clasificación en las sociedades complejas. Anthropos. Barcelona. 2000.

- La cultura como base para el desarrollo

Para la Corporación, la cultura debe participar en el desarrollo social de un país, considerando que el progreso económico y social está culturalmente condicionado. En consecuencia, la cultura es entendida como un componente estratégico para el logro de un desarrollo integral, en el que las diferencias culturales dejan de ser consideradas como obstáculos para ser apreciadas como oportunidades.

En esta perspectiva, el desarrollo se concibe en el marco del concepto de Desarrollo Humano desarrollado por Amartya Sen<sup>12</sup>, en donde este se piensa como un proceso que aumenta la libertad efectiva de quienes se benefician de él para llevar adelante cualquier actividad a la que atribuyen valor, además de considerar como factores relevantes dentro del desarrollo el fortalecimiento de las capacidades de las personas y el aumento de sus capacidades de elección, y no sólo como simplemente la acumulación de productos materiales.

De hecho, siguiendo los planteamientos de la UNESCO en el informe *“Nuestra Diversidad Creativa”*<sup>13</sup> se afirma: *“Cultura no es el medio para el progreso material: Es el fin y el alma del desarrollo visto como el florecimiento de la existencia humana en todas sus formas”*. En palabras de Amartya Sen *“La cultura debe ser considerada en grande, no como un simple medio para alcanzar ciertos fines, sino como su misma base social. No podemos entender la llamada dimensión cultural del desarrollo sin tomar nota de cada uno de estos papeles de la cultura”*<sup>14</sup>.

Así, el desarrollo se desliga de la idea del mero crecimiento económico como único propósito, donde la *“economía no está al servicio de las personas, sino las personas al servicio de la economía”*<sup>15</sup>. Por lo cual es fundamental ampliar el concepto de desarrollo hacia un horizonte que busque involucrar otras dimensiones de la vida social que permita el bienestar integral del individuo, que debe ser el verdadero fin del desarrollo. De tal modo, el desarrollo no puede desligarse del contexto social, cultural, histórico, geográfico específico.

<sup>12</sup> Amartya Sen, Culture, Economics and Development. Documento preparado para la Comisión Mundial de Cultura y Desarrollo, mayo de 1995.

<sup>13</sup> Nuestra Diversidad Creativa. Informe de la Comisión Mundial de Cultura y Desarrollo. Unesco. México 1997.

<sup>14</sup> Amartya Sen. “La cultura como base del desarrollo contemporáneo”. Diálogos UNESCO.

<sup>15</sup> Max-Neef, Manfred. Desarrollo sin sentido. En: Revista Número. No. 11. Sep./Oct. 1996. Pág. 74. Bogotá.

Así, esta postura implica entender el desarrollo desde un punto de vista social y cultural y estos como ejes vitales del mismo.

- Niveles de la cultura

De acuerdo con Pérez (2002)<sup>16</sup>, el análisis de los componentes y manifestaciones de una cultura puede ser visto dentro de la siguiente taxonomía:

- ✓ *Nivel explícito de la cultura:* Es el nivel de las manifestaciones visibles y audibles. Corresponde a los actos conscientes y está constituido por los constructos explícitos que se expresan en la ciencia, la tecnología, en el arte, en las normas, en los reglamentos, en los ritos, en los eventos de celebración colectiva y en los comportamientos de las personas.
- ✓ *Nivel implícito de la cultura:* Es el nivel no consciente y está conformado por los paradigmas y metarrelatos (entendidos como trasfondos históricos de sentido construidos socialmente, y por las creencias, prejuicios y mitos que la persona asume apriorísticamente), y las dinámicas emocionales propias de la cultura específica que se esté estudiando. Es el nivel donde se encuentran los elementos esenciales de la cultura. Allí se ubican las predisposiciones básicas para pensar, sentir y actuar en una determinada forma que resulta coherente con esa cultura.

Desde esta perspectiva, *“en el nivel implícito de la cultura es en donde se encuentran los ejes y dinámicas emocionales y paradigmáticos que marcan el curso de las redes de conversaciones en las que se realiza una cultura, y que por tanto, cualquier acción que pretenda un cambio cultural necesariamente debe abordar dicho nivel”* (Pérez, 2002)<sup>17</sup>.

En general, de acuerdo a los diferentes aspectos en los cuales la cultura se define y se desarrolla, en estos fundamentos sociológicos se considera al ser humano como un hecho cultural y esto implica, entender a la cultura como parte fundamental de las sociedades.

Dentro de este marco, los fundamentos sociológicos se resumen en las siguientes premisas:

<sup>16</sup> PÉREZ, Teodoro et al. “Para construir una convivencia democrática: Nuevos paradigmas y tres estudios de caso”. Ed. Javegraf, Bogotá, 2002.

<sup>17</sup> Ídem.

- ✓ La cultura es la que constituye al ser humano y marca la diferencia con el reino animal.
- ✓ La cultura concebida en estrecha relación con el desarrollo del ser humano y por ende de las sociedades.
- ✓ La cultura desde una visión amplia e integral y como parte de la expresión del ser humano.
- ✓ La cultura no puede ser ni fija ni única, ya que la cultura está en constante transformación como parte de su propia capacidad de creación y recreación.
- ✓ La cultura como una práctica y en esencia un intercambio social.
- ✓ La cultura es entendida como un componente estratégico para el logro de un desarrollo integral.

Cualquier acción que pretenda el cambio cultural debe abordar inobjetablemente el nivel implícito de la cultura.

## 5.2. Fundamentos antropológicos

*“Para levantar una carga muy pesada,  
es preciso conocer su centro.  
Así, para que los hombres puedan embellecer sus almas,  
es necesario que conozcan su naturaleza”  
Egonáutica.<sup>18</sup>*

El ser humano como hecho epistemológico vislumbra la propia complejidad de su ser, su definición no se reduce a una única respuesta, aquel dilema que acosara a Hamlet “Ser o no ser, he ahí la cuestión”, sigue retumbando en el pensamiento de lograr comprender la naturaleza humana; tan cambiante como su propia historia y cultura. Ideas y concepciones del ser humano que responden a contextos históricos particulares. *“Para los griegos el hombre es una parte de la fysis universal, para los medievales es el vaso del Espíritu Santo, para los renacentistas es una semilla totipotencial que puede convertirse en dios o demonio, para Descartes es un alma que vive en la máquina corporal<sup>19</sup>”.*

<sup>18</sup> MATURANA, Humberto. *“El árbol del conocimiento”*. Santiago, Ed. Universitaria, 1996.

<sup>19</sup> Mejía, Rivera. Orlando. *De Clones, Ciborgs y Sirenas*. Alcaldía Mayor de Bogotá. Instituto Distrital de Cultura y Turismo. Bogotá. 2000

De tal manera, el ser humano es un desafío en constante construcción, en un escenario que se encuentra en un permanente devenir, como lo establece Echeverría *“El ser humano no es una forma de ser determinada ni permanente. Es un espacio de posibilidad hacia propia creación<sup>20</sup>”*. Es decir, como si el hombre estuviera en un laberinto de espejos, encuentra que su cuerpo refleja múltiples imágenes que se distorsionan en monstruos silenciosos que se pierden en el infinito de aquel lugar, en donde jamás puede encontrar una imagen que considere fiel de sí mismo, porque no hay un espejo en todo el lugar que pueda reflejar con certeza lo que es el hombre, a riesgo de desvanecerse en su propio reflejo. En consecuencia, el ser humano es un hecho en transformación; cada concepción de hombre hace parte de una práctica discursiva que es propia de la expresión de una época. Es decir, las prácticas discursivas, son el modo de lenguaje de una época y, que finalmente, las que constituyen la determinada concepción del ser humano. Como lo dijo William Faulkner *“me niego a admitir el fin del hombre<sup>21</sup>”*, porque el hombre es aquella obra que se halla en una constante creación.

Desde estas premisas, los fundamentos antropológicos consideran al ser humano desde las siguientes características:

- El ser humano como cuerpo

Desde la tradición filosófica de Sócrates y Platón, hasta la de Descartes, la pregunta por el ser humano no considera al cuerpo como una parte primordial de su naturaleza, lo que implica una concepción de hombre sin cuerpo. Así, el cuerpo se reduce a un simple receptor del alma-mente y comprendido con la analogía de una máquina de órganos insensibles y como un cadáver que yace tendido a la espera de ser sepultado por la fuerza de la premisa filosófica de *“Pienso, luego existo”*; donde la constatación racional es el ombligo umbilical que garantiza la existencia del ser humano, en la cual el cuerpo no tiene cabida. En consecuencia, *“el cuerpo abandonado y negado por el discurso queda a merced de otros poderes sociales<sup>22</sup>”*, por lo cual no se encuentra en la centralidad de los procesos políticos y sociales de la humanidad, al ser un ser tan abstracto pierde su propia visibilidad.

De allí, que se establezca la necesidad de involucrar al cuerpo, como parte fundamental y esencial de concebir al ser humano. Esto se entiende en relación con la necesidad biológica, emotiva y cultural de

<sup>20</sup> ECHEVERRÍA, Rafael. *“Ontología del lenguaje”*. Santiago, Ed. Dolmen, 2005.

<sup>21</sup> Tomado de: Gabriel García Márquez. La soledad de América Latina. Discurso del premio Nobel. 1982.

<sup>22</sup> Mejía, Rivera. Orlando. De Clones, Ciborgs y Sirenas. Alcaldía Mayor de Bogotá. Instituto Distrital de Cultura y Turismo. Bogotá. 2000.

reconocerse en el propio cuerpo. El cuerpo como estructura física y material, como aquel ser de carne y huesos, de órganos y tejidos, de piel y pliegues, de rostro y ojos, de cartílago y falanges, de células y moléculas, como aquel que logra sentir a través de acciones como ver, escuchar, tocar, degustar y olfatear. Como hecho tangible que existe y que puede generar un imagen, pero aquel reflejo no es neutro ni diáfano, es cambiante de acuerdo a quién lo ve y como lo ve, y a la vez en que espejo lo observa, teniendo en cuenta que surgen varias imágenes de acuerdo al contexto social y cultural particular. En la actualidad, un cuerpo, desde la perspectiva de la sociedad red, que puede desplegarse en imágenes en el ciberespacio y en la realidad virtual, desde la medicina, como un cuerpo modificable desde el interior para aumentar su resistencia, hasta el exterior para mejorar su apariencia estética.

En este marco, La Corporación concibe al cuerpo como una realidad física y como una construcción social y cultural, lo que conlleva a pensarlo como una totalidad y un espacio donde confluyen e interactúan cantidad de inhibiciones, estereotipos, autocensuras, modismos, etc. que van condicionando y moldeando desde afuera y desde adentro los distintos modos de ser y de actuar. En la medida que: "*Pensar el cuerpo es pensar totalidades, no en tablas rasas, no en cabezas por un lado, piernas, brazos y corazón por otros. Es también imaginar la alegría, el ruido y el placer del movimiento. Es estimularlo y poder aceptar y trabajar a partir del "desorden" que implica y saber que se puede reestructurar y crear a partir de allí.*"<sup>23</sup>.

En este horizonte analítico es posible comprender la esencia de la naturaleza humana, desde su conformación somática, hasta su condición simbólica, emotiva y cultural, como realidades complementarias. Por lo tanto, cuando se habla del cuerpo se hace referencia a la persona misma en un concepto de ser humano integrado como totalidad, que manifiesta su "*ser mismo*" a través de sus muchos modos de sentirse, de conocerse y desconocerse, de moverse, de estar, de expresarse. De modo que desde la corporalidad se asienta la condición de posibilidad de la subjetividad.

Dentro de este contexto, al ocuparse de la educación del cuerpo, se ha optado por el término *educando*, y no educable, por entender que la educación ha de ocuparse más de la conciencia íntima de nuestro cuerpo vivido (*educando*) que del cuerpo objetual (*cuerpo educable*). Al contrario de ello, la Corporación concibe el cuerpo como oportunidad y totalidad, es decir, educable, como posibilidad de

---

<sup>23</sup> Penchannsky, Mónica: "La educación corporal" en Revista Educoo N° 9, noviembre, 1992.

dar forma y de expresar la armonía con la naturaleza, como autoconocimiento y manera de relación consigo mismo y con otros.

- Los seres humanos se constituyen desde el lenguaje

Como lo sentencia Octavio Paz *“El hombre es hombre gracias al lenguaje, gracias a la metáfora original que lo hizo ser otro y lo separo del mundo natural. El hombre es un ser que se ha creado a sí mismo al crear un lenguaje. Por la palabra, el hombre es una metáfora de sí mismo<sup>24</sup>”*. Un ser humano hecho a múltiples voces, tanto de palabras como de símbolos, porque un lenguaje solitario es como un grito que se pierde en múltiples ecos que desaparecen entre los cerros. El lenguaje crea al ser cuando reconoce al otro, cuando tiene en cuenta a los demás, de tal modo que el lenguaje es en esencia un fenómeno social. Así mismo, el lenguaje es el instrumento esencial del ser humano para nombrar, interpretar y comprender al mundo, para construir un universo simbólico. Un lenguaje que va desde la palabra, el gesto, hasta el rito, el mito, la leyenda, así como también la música, el arte, la imagen, la tecnología, entre muchos más. Como una manera de expresión del lenguaje la palabra, como hecho lingüístico social y cultural, forma parte de la realidad y la constituyen nombrándola, aunque no son la realidad en sí misma.

Un nombrar donde la palabra adquiere relevancia, de hecho, un mundo sin palabras, estaría condenado a vivir en una realidad Macondiana donde *“muchas cosas carecían de nombre, y para mencionarlas había que señalarlas con el dedo<sup>25</sup>”*, un señalar con el dedo que surge como un efímero impulso de dar la existencia de aquello que se quiere nombrar. Como en la obra de Miguel Ángel, *“La creación de Adán”*, donde el Creador está a punto de tocar a Adán con un dedo para darle la vida, el ser humano se crea a sí mismo y a su mundo mediante la utilización del lenguaje, de la palabra que nunca se agota.

En este sentido, comprender al ser humano desde el lenguaje implica reconocer sus aspectos relacionales, dentro de un escenario socio-cultural. Considerando que *“el lenguaje produce lo social en la medida en que genera consensos que tienen su mejor expresión en el amor como la emoción que especifica el dominio de acciones en las cuales los sistemas vivientes coordinan sus acciones en perspectiva de mutuo reconocimiento y aceptación, pero también en el hecho de que todas las*

<sup>24</sup> Paz, Octavio. El arco y la lira. Fondo de Cultura económica. México. 1956.

<sup>25</sup> García, Márquez. Gabriel. Cien años de soledad. Grupo Editorial Norma. Bogotá. 2004.

*instituciones sociales son eminentemente construcciones lingüísticas*<sup>26</sup>. Por ende, para la Corporación el hombre se constituye desde lenguaje y el lenguaje en esencia es sociedad; son relaciones, es interacción, es diálogo.

El ser humano se constituye a partir de las relaciones sociales, es antes que nada una trama de relaciones entre humanos comprendidos todos como sujetos y de estos con y en el medioambiente planetario. Como lo establece Marx *“la esencia humana no es algo abstracto inherente a cada individuo. Es, en su realidad, el conjunto de las relaciones sociales*<sup>27</sup>”; teniendo en cuenta que *“la vida social es, en esencia, práctica.”*<sup>28</sup> En este sentido, en toda práctica humana lleva implícita una concepción de ser humano y del mundo, en palabras de Paulo Freire *“...es fundamental partir de la idea de que el hombre es un ser de relaciones y no sólo de contactos, no sólo está en el mundo sino con el mundo*<sup>29</sup>”. Y la manera de cómo crea e interpreta el mundo es mediante el lenguaje. Desde esta visión el hombre es un creador de realidades, es un ser de propósitos y de estrategias para lograrlos en condiciones específicas, es un ser de proyectos, de sueños y de potencialidades. El es el hacedor de su destino individual y colectivo, es un hacedor de su mundo y de la sociedad en la que quiere vivir, teniendo en cuenta que sus creaciones son histórica y socialmente contextualizadas.

En síntesis, lo social, como intrínsecamente humano, se da en el lenguaje y este logra su expresión a partir de la reflexión y la autoconciencia de sí mismo y de los demás.

- El ser humano como un ser reflexivo

La reflexión le da la posibilidad al hombre de darle una connotación trascendental a su existir que da cuenta no solo de sí mismo, sino del otro, de los otros, del mundo, de la realidad. Un pensamiento reflexivo, que no realiza ningún otro ser, que le permite saberse como finito, de conocer que como hay un principio hay un final, que al saberse mortal trata de prolongar la existencia, de dejar una huella en este planeta como impulso de conquistar un punto en la tierra y contener el umbral del tiempo. Como lo menciona Jorge Luis Borges *“Ser inmortal es baladí; menos el hombre, todas las criaturas lo son, pues ignoran la muerte; lo divino, lo terrible, lo incomprendible es saberse inmortal”*<sup>30</sup>.

<sup>26</sup> ECHEVERRÍA, Rafael. “Ontología del lenguaje”. Santiago, Ed. Dolmen, 2005.

<sup>27</sup> Marx, Carl. Tesis de Fuerbauch.

<sup>28</sup> Ídem.

<sup>29</sup> Freire, Paulo. La educación como práctica de la libertad. 23ª Edición. Siglo Veintiuno Editores. México 1978.

<sup>30</sup> Borges, Jorge Luis. “El inmortal”. En: El Aleph. Círculo de lectores. Madrid. 1994.

Trasciende porque conoce y esto le permite discernir para luego decidir. De tal forma, que la consideración del ser está ligado a la capacidad de los seres humanos de pensar para decidir, un ser más pensado como un sujeto y no como un objeto.

Una reflexión que está sujeta a la comunicación y a la información, en la medida que sólo es posible pensar libremente si se tiene la información adecuada para decidir. Como lo indica Freire: *“Una de las grandes – si no la mayor– tragedias del hombre moderno es que hoy, dominado por las fuerza de los mitos y dirigido por la publicidad organizada, ideológica o no, renuncia cada vez más, sin saberlo, a su capacidad de decidir. Está siendo expulsado de la órbita de las decisiones. El hombre simple no capta las tareas propias de su época, le son presentadas por una élite que los interpreta y se las entrega en forma de receta, de prescripción a ser seguida”*<sup>31</sup>.

- El ser humano como ser integral

El ser humano es complejo, a la vez que es cuerpo, también es espíritu, así como se concibe como un ser histórico, de la misma manera puede convertirse en una imagen efímera, tanto que es un ser biológico, del mismo modo se transforma es un abstracción social y cultural. Conjuntamente, el hombre es autonomía, cuestionamiento, independencia. El pensamiento del sujeto es complejo, es indivisible y multidisciplinario, asume la diversidad humana y se construye y ejercita en un movimiento dialógico. La perspectiva del sujeto es humanista, no instrumental. Es además de razón, sueño, poesía, estética. Así, el ser humano es todo eso y logra ser mucho más o mucho menos, pero no puede ser un fragmento de cada uno a riesgo de resquebrajarse y diluirse en pequeños pedazos que desaparecen en la oscuridad.

El ser humano es múltiple e integral, lo que implica que debe ser entendido como un ser que tiene la capacidad de desarrollarse como una persona, como aquel individuo consciente de sí mismo, poseedor de una identidad propia y que se adhiere libremente a un sistema de valores que constituyen su realidad espiritual. De acuerdo a Mounier, la persona existe cuando es libre y creadora, además se configura a partir de las dimensiones del personalismo y del transpersonalismo. En el primero la persona es vocación, como principio de unificación e integración de todos los actos de la persona, también es encarnación, su relación espiritual con las necesidades materiales y su vida sensible y por último, es

---

<sup>31</sup> Freire, Paulo. La educación como práctica de la libertad. 23ª Edición. Siglo Veintiuno Editores. México 1978.

comuni3n, la persona se encuentra d3ndose a la comunidad, en su esencia, la persona no es individuo aislado, sino comunitario. En el segundo, la persona trasciende la individualidad, la conciencia y la personalidad.

En este marco, para la Corporaci3n, el ser humano es un hecho complejo, en donde intervienen m3ltiples dimensiones que lo van conformando como un ser integral, como una persona libre y creadora que hace parte de una sociedad. As3 mismo, se establece como premisa considerar que cada persona prima sobre las necesidades materiales, de tal manera que se concibe al individuo, desde su propia singularidad, como un absoluto, en donde *“cualquier hombre es todos los hombres<sup>32</sup>”*, como lo afirmaba Borges.

En general, llegar a una definici3n definitiva y espec3fica de la naturaleza humana es enfrentar la misma complejidad de su propia esencia, la cual no se reduce a una simple respuesta o concepto. Es este sentido, pensar al ser humano implica establecer una mirada hol3stica que logre, de alguna manera, abarcar al ser humano desde su propia complejidad y devenir. Dentro de este contexto, en los fundamentos antropol3gicos se concibe al ser humano a partir de unos marcos de referencia, que nos permiten construir, no una 3nica imagen del hombre, sino un horizonte anal3tico donde se despliegan una serie de im3genes y reflejos que orientan la visi3n del ser humano en este proyecto Educativo.

Estos marcos de referencia son:

- ✓ El ser humano es un desaf3o en constante construcci3n, en un escenario que se encuentra en un permanente devenir, lo que denota su propia complejidad.
- ✓ El ser humano es tanto cuerpo, hecho f3sico, como esp3ritu, expresi3n de su ser, as3 como tambi3n sujeto construido social, cultural e hist3ricamente.
- ✓ El ser humano se da desde el lenguaje, lo que implica constituirse como ser social que se relaciona con los otros, con los dem3s.
- ✓ El ser humano como expresi3n y manifestaci3n de su pensamiento reflexivo, que le permite conocer, discernir y as3 trascender.

<sup>32</sup> Borges, Jorge Luis. Obra po3tica. 1923-1977. Alianza Madrid. 1985.

El ser humano es múltiple e integral, lo que implica que debe ser entendido como un ser que tiene la capacidad de desarrollarse como una persona, consciente de sí mismo y con una responsabilidad frente a los otros.

### 5.3. Fundamentos psicológicos

*“¡Ah, que poco me gusta la rígida actitud del horizonte!,  
esa dura rectitud de su limitada conciencia.  
Lo que verdaderamente amo  
es la gigantesca curvatura del inmenso mar  
flotando suspendida en su sideral abrazo,  
ese líquido azul eternamente atraído por su propio ser”*  
Egonáutica.<sup>33</sup>

Lo psicológico se constituye desde la incansable capacidad de creación y recreación del ser humano, de un ser en devenir, en posibilidad infinita de mejora y de virtud. Es entonces potencial, oportunidad, desarrollo. Es esta la fuente de inspiración a partir de la cual se constituyen los *fundamentos psicológicos* en los que se asienta el PEI; estos son los siguientes:

- Ser humano en proceso de devenir

La Corporación, de acuerdo con Echeverría (2005)<sup>34</sup>, concibe al ser humano fundamentalmente como *“un desafío de construcción y la palanca de transformación es el aprendizaje”*. De esta manera, las personas no tienen un ser determinado, dado, fijo e inmutable que no permita infinitas modificaciones; *“los seres humanos no tienen una esencia fija, lo que es esencial en ellos es el estar siempre constituyéndose, estar siempre en un proceso de devenir... de inventarse y recrearse dentro de una deriva histórica”*<sup>35</sup>, entonces, además de que la persona se pregunte como es, resulta fundamental que reconozca la capacidad que tiene para inventarse y recrearse cada día, responsable de sí misma, de su ser, de sus actos, de su presente y de su futuro y es ella quien decide, desde su concepción de proyecto de vida y con la ayuda de la educación, el futuro que desea tener y la atribución de sufrimiento o

<sup>33</sup> MATURANA, Humberto. “El árbol del conocimiento”. Santiago, Ed. Universitaria, 1996.

<sup>34</sup> ECHEVERRÍA, Rafael. “Ontología del lenguaje”. Santiago, Ed. Dolmen, 2005.

<sup>35</sup> Ídem.

bienestar de su pasado. *“Ser humano significa hacerse cargo en forma permanente del ser que se es”* (Echeverría, 2005).

- Ser humano constituido desde la interacción filogenia-ontogenia

La persona, tanto en los aspectos cognitivos, sociales y afectivos del comportamiento, no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre la filogenia –lo que porta genéticamente- y la ontogenia–lo que ha venido construyendo el individuo como resultado de las experiencias del vivir-, de las preguntas que se haga, del sistema de valores que posea, de los referentes conceptuales que tenga, del espacio geográfico del que provenga y de los metarrelatos -creencias, prejuicios, mitos, y en general, de los trasfondos históricos construidos socialmente, que el sujeto asume a priori- desde los cuales da sentido a su vivir.

Y por eso, lo que un ser humano percibe del ambiente y cómo lo percibe depende de su estructura. El cómo es dicha estructura, está relacionado no solamente con la filogenia, sino también con la ontogenia, de manera que el pasado modela y modula el presente. De acuerdo con Maturana (1995)<sup>36</sup> la operación en todo sistema, tanto en su dinámica interna como en su dinámica relacional, depende de su estructura<sup>37</sup>: Lo que le pasa al sistema en cada instante depende del estado de la dinámica estructural del sistema en ese instante. Así, la estructura de los seres vivos es determinante en dos sentidos: Especifica qué estímulos del medio los afectan, pero también cómo los afectan; de esta manera, una misma cosa o fenómeno son percibidos y significados de manera diferente por cada observador, según la estructura de estos. Es el organismo el que determina qué es un estímulo para él, y no el elemento externo, lo que significa que no existen estímulos independientes de un sistema cuya estructura permita la afectación, esto es, que un estímulo lo es en tanto haya estructura que lo configura como tal.

- Entrelazamiento razón-emoción

Lo humano no se constituye exclusivamente desde lo racional. El vivir cotidiano ocurre en un entrelazamiento de la razón y la emoción, así, la vida mental se constituye en la interacción de la mente

<sup>36</sup> MATURANA, Humberto. “La realidad: ¿Objetiva o construida? Barcelona, Ed. Anthropos, 1995.

<sup>37</sup> El concepto de estructura que aquí se maneja se refiere a la totalidad de elementos y de relaciones que componen y que realizan la manera específica de ser de un sistema. Por tanto, no se refiere únicamente a la noción de estructura como armazón.

racional<sup>38</sup> y la mente emocional (Goleman, 1997)<sup>39</sup>. Lo que importa no es sólo el conocimiento intelectual, sino también la adecuada disposición y dinámica emocional, por lo cual es necesario encontrar el adecuado equilibrio entre ambas, lo que le exige a la persona darse cuenta y hacerse cargo de las emociones, discernirlas, comprenderlas y lograr transformarlas reflexivamente. Así pues, *“no hay un estado superior de la razón que domine la emoción sino un bucle intellect Affect” Morin (1999)*<sup>40</sup>.

- La interacción social en el aprendizaje

Teniendo en cuenta los aportes de Vygotsky a la educación, a partir de los cuales se ha comprobado que el estudiante aprende más eficazmente cuando lo hace en forma cooperativa, la Corporación valora la importancia de la interacción social en el aprendizaje, además del trabajo individual en el que cada estudiante puede trabajar con independencia y a su propio ritmo, la Corporación considera que es necesario promover la colaboración y el trabajo grupal, puesto que así se establecen mejores relaciones con los demás, las personas aprenden en mayor medida, se sienten más motivadas, aumenta su autoestima y ejercitan habilidades sociales efectivas basadas en la aceptación a los otros como legítimos en convivencia, en interacciones de respeto por las múltiples maneras de concebir y significar el mundo y a partir de las cuales se busca el establecimiento de consensos -áreas de intersección de las múltiples miradas, significados e intereses que convergen en el texto que se asume como lo acordado-.

Así pues, retomando a Vygotsky, a mayor interacción social, mayor conocimiento, más posibilidades de actuar, más robustas las funciones mentales, añadido a lo cual, hay otra implicación fundamental y es que se toma en consideración que el aprendizaje debe tomar lugar en contextos significativos, preferiblemente el contexto en el cual el conocimiento va a ser aplicado.

Añadido a lo anterior, en la experiencia de aprendizaje, la zona de desarrollo próximo (ZDP) (planteada por Vygotsky) puede ser usada para diseñar situaciones durante las cuales el estudiante podrá ser provisto del apoyo adecuado para el aprendizaje óptimo, gracias a la mediación que ejercen sobre ellos compañeros de clase más avanzados, además de los profesores.

<sup>38</sup> La consciencia, es la forma de comprensión reflexiva del mundo desde el lenguaje, capaz de analizar y meditar

<sup>39</sup> GOLEMAN, Daniel. “La inteligencia emocional”. Buenos Aires, Vergara, 1997.

<sup>40</sup> MORIN, Edgar. “Los siete saberes necesarios a la educación del futuro”. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO, París, 1999.

- Desarrollo de competencias disciplinares, genéricas y específicas

La Corporación en coherencia con las recomendaciones de la UNESCO<sup>41</sup> busca propiciar el aprendizaje permanente y la construcción de competencias adecuadas para contribuir al desarrollo económico, social y cultural del país, a partir de lo cual, busca responder a tres funciones fundamentales: La investigación, mediante la generación de innovaciones y solución de problemas en las empresas; la docencia al formar personas altamente calificadas; y, el encargo social al proporcionar servicios a la sociedad y educar con vocación social.

Consecuente con ello, la Corporación privilegia la formación por competencias pues a través de ellas responde a cuatro retos fundamentales: 1) Las necesidades de la sociedad actual al vincular educación y mercado laboral, sin descuidar la formación integral de los seres humanos; 2) La unión teoría – práctica al formar en contextos significativos para los estudiantes con múltiples fuentes de aprendizaje, en especial, al vincularlos mediante prácticas al mundo laboral y a través de procesos de simulación en aulas, talleres y laboratorios; 3) La formación de las personas para el contexto nacional e internacional, de fácil movilidad por su énfasis en el saber hacer, en la multiculturalidad, en el aprendizaje de una segunda lengua y en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación; 4) La actualización continua de los programas educativos para poder responder a las necesidades reales de la sociedad del conocimiento y del avance de la ciencia y la tecnología.

El enfoque por competencias implica la comprensión y transferencia de conocimientos a la vida real, puesto que le exige al estudiante una multiplicidad de actividades mentales, entre las cuales se identifican: Relacionar, interpretar, inferir, interpolar, inventar, aplicar, juzgar, deducir, investigar, seleccionar, sistematizar, clasificar, analizar, predecir, crear, estimar, elaborar, transferir los saberes a la resolución de problemas, intervenir en la realidad o actuar previendo la acción y sus contingencias. En otras palabras, este enfoque compromete a la persona a reflexionar sobre la acción y saber actuar ante situaciones imprevistas o contingentes, todo lo cual va más allá de la simple memorización o aplicación de conocimientos de forma instrumental en situaciones dadas<sup>42</sup>. Por consiguiente, desde esta concepción, la institución privilegia el saber hacer con lo que se sabe y no únicamente la acumulación de

---

<sup>41</sup> Conferencia Mundial sobre la Educación Superior organizada por UNESCO “Educación superior en el siglo XXI: Visión y Acción”, París, 1998.

<sup>42</sup> M. en C. Rocío Adela Andrade Cázares. Tomado de la ponencia: “Un acercamiento al enfoque por competencias y al desarrollo curricular en la Universidad Marista de Querétaro”. Presentada en el IV Congreso de Educación Marista, Universidad Champagnat. San Luis Potosí, S.L.P. 3-5 de Junio de 2005.

conocimientos; igualmente, se desarrolla la capacidad de aprender a aprender lo nuevo y emergente, y se fomenta el desaprender lo obsoleto.

La institución concibe la competencia tal como ella es definida por el Ministerio de Educación Nacional (2007<sup>43</sup>): *“La competencia debe ser entendida como un elemento que integra aspectos que tienen que ver con conocimientos, habilidades y valores, es decir, comprende aspectos de tipo cognitivo, procedimental y actitudinal interrelacionados en la búsqueda de desempeños eficientes en entornos de trabajo asociados a un campo laboral concreto; desde esta perspectiva, la competencia es integral e integradora”*. Entonces, el concepto de competencia valora tanto el conjunto de los conocimientos apropiados (saber), como las habilidades y destrezas (saber hacer) y las condiciones y disposiciones con las que actúa una persona - componente actitudinal y valorativo (saber ser)- que incide sobre los resultados de la acción.

Trabajar por competencias implica el desarrollo de funciones cognitivas que propician la transferencia de los conocimientos al mundo laboral y a la realidad social, por ello, la institución prioriza tres enseñanzas indispensables para que el docente fomente en los estudiantes: 1). Enseñar a pensar: Desarrollar en el estudiante un conjunto de habilidades cognitivas que le permitan optimizar sus procesos de razonamiento; 2). Enseñar sobre el pensar: Animar a las personas a tomar conciencia de sus propios procesos y estrategias mentales (metacognición) para poder controlarlos y modificarlos, mejorando el rendimiento y la eficacia en el aprendizaje; y 3). Enseñar a indagar: promover en los estudiantes la formulación de preguntas como mecanismo de reflexión acerca del entorno y del conocimiento, a la vez que el docente plantee al estudiante preguntas que necesiten respuestas muy bien reflexionadas.

Todas las formas de clasificación de las competencias comprenden al menos tres grandes grupos: Las competencias básicas, las competencias genéricas y las competencias específicas.

La primera categoría corresponde a *las competencias disciplinares*, las cuales se consideran requisitos mínimos y fundamentos necesarios para el desempeño de una ocupación a nivel profesional.

---

<sup>43</sup> Ministerio de Educación Nacional, “Política pública sobre educación superior por ciclos y competencias”, Bogotá, Colombia, Agosto de 2007.

En segundo término, se presentan *las competencias genéricas o transversales*, que aportan las herramientas requeridas por un trabajador profesional para analizar los problemas, evaluar las estrategias a utilizar y aportar soluciones pertinentes en situaciones nuevas.

En el contexto europeo, el Acuerdo de Bologna ha establecido las siguientes competencias genéricas:

- ✓ Competencia en lengua materna
- ✓ Competencia en lengua extranjera
- ✓ Competencia en matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- ✓ Competencia digital
- ✓ Aprender a aprender
- ✓ Competencias interpersonales, interculturales y sociales y competencias cívicas
- ✓ Espíritu emprendedor
- ✓ Expresión cultural

El tercer grupo de competencias, *las específicas* son las requeridas para el desempeño de una ocupación en concreto, están relacionadas más con funciones o puestos de trabajo. Aportan al estudiante o al trabajador los conocimientos, actitudes, habilidades y valores propios de cada profesión y actividad laboral.

- El aprendizaje constructivo, colaborativo e individualmente diferente

De acuerdo con Coob (1994) y De Corte (1990), en Herrera (2005)<sup>44</sup> el aprendizaje es constructivo, en la medida en que el que aprende tiene un papel activo en la apropiación de los conocimientos y habilidades. Este papel activo del que aprende requiere enfrentarlo a actividades significativas que provoquen efectos emocionales en la persona, es decir, consiste en la profunda vinculación de lo cognitivo y lo afectivo en el aprendizaje.

Así mismo, el aprendizaje debe estar orientado hacia metas y propósitos educativos asumidos por el estudiante, de manera que esté en capacidad de autorregular su proceso (Shuell, 1992 en Herrera, 2005).

<sup>44</sup> HERRERA, Fuentes Jorge Luis. LAZO, Machado Jesús et al. "Análisis epistemológico sobre el vínculo universidad – empresa en la formación de profesionales universitarios" en Revista Pedagógica Universitaria, Vol. 10, No. 1, 2005.

Igualmente, se destaca la necesidad de que el aprendizaje sea colaborativo y cooperativo para la solución de los problemas dentro de un contexto laboral y social (Capella y Sánchez Moreno 1999, en Herrera, 2005).

El aprendizaje es individualmente diferente, lo que confirma el principio didáctico de atención a las diferencias individuales de los que aprenden (Riveros 1997, en Herrera 2005).

- Inteligencias múltiples

Sentadas las anteriores premisas, cabe señalar que la Corporación reconoce la existencia de inteligencias diversas a partir de las cuales las personas comprenden la realidad, lo cual irrefutablemente lleva a considerar la necesidad de combinar diferentes recursos para responder a todos y cada uno de los estilos de aprendizaje. Por consiguiente, se plantea la necesidad de conocer las potencialidades de los estudiantes para correlacionarlas con los diferentes tipos de inteligencias y así establecer un proceso de enseñanza-aprendizaje que tenga en cuenta pertinentemente el rendimiento de las personas.

De acuerdo con Gardner (1993)<sup>45</sup> se identifican ocho formas básicas de inteligencia: Musical, cinético corporal, lógico-matemática, lingüística, espacial, interpersonal e intrapersonal y naturalista; como es sabido, Gardner también postula que los temas pueden presentarse a partir de cinco modalidades distintas que responden a las tipologías de la inteligencia: 1). El narrativo, que utiliza la narración como soporte del concepto que se desea enseñar y podría identificarse a la inteligencia lingüística; 2). El lógico- cuantitativo que utiliza consideraciones numéricas o razonamientos deductivos y se asocia a la inteligencia lógico-matemática; 3). El fundacional; referido a interrogantes de tipo filosófico relacionado con la inteligencia intrapersonal y/o interpersonal; 4). El estético, orientando a los aspectos sensoriales, implicando a la inteligencia musical y a la espacial; y 5). El experimental que se orienta, entre otras cosas, hacia actividades manuales, puede llegar a vincularse a la inteligencia cinética corporal.

Estas cinco maneras de trabajar en el aula pueden ser utilizadas en el diseño de *ambientes educativos*; definidos estos últimos *como un medio para el aprendizaje, pues generan un espacio relacional que*

---

<sup>45</sup> Gardner, Howard (1993) Los marcos de la mente: La teoría de las inteligencias múltiples, Gran Bretaña, La Fontana. Segunda edición.

*configura un sentir, un pensar y un actuar en los participantes de la interacción, todo ello congruente con el saber, el saber hacer y el saber ser, es decir, con lo conceptual, lo procedimental y lo actitudinal.*

Como se puede observar en la concepción de ambiente educativo, la Corporación privilegia un clima afectivo, armónico, de mutua confianza, posibilitador de la vinculación positiva de los estudiantes con el conocimiento, en especial, con su proceso de adquisición.

- El Emprendimiento aporta al desarrollo económico y social

Tal como lo plantea Formichella (2002)<sup>46</sup>, La Corporación concibe el fenómeno del emprendimiento, dentro de las múltiples acepciones que existen del mismo, como el desarrollo de un proyecto<sup>47</sup> que persigue un determinado fin económico, político o social, entre otros, y que posee ciertas características, principalmente que tiene una cuota de incertidumbre y de innovación<sup>48</sup>.

Ser emprendedor significa ser capaz de crear algo nuevo o de dar un uso diferente a algo ya existente, y de esta manera, generar un impacto en su propia vida y en la de la comunidad en la que habita. A su vez, a esta persona no sólo le surgen ideas, sino que también es lo suficientemente flexible como para poder adaptarlas y posee la creatividad necesaria para transformar cada acontecimiento, sea positivo o negativo, en una oportunidad.

Según Formichella (2002), el emprendedor posee un espíritu especial. Tiene alta autoestima, confía en sí mismo, es autoeficaz y posee una gran necesidad de logro. Trabaja duramente, es eficiente y se da la oportunidad de pensar diferente. Es un individuo positivo, pero no sólo para sí mismo, sino que genera un ambiente positivo a su alrededor y este entorno le favorece para alcanzar las metas que se proponga. El emprendedor no piensa su proyecto en forma acotada, sino que siempre tiene visión de futuro, se compromete rápidamente, está predispuesto al cambio y se responsabiliza ante diferentes escenarios, puede tomar una idea y hacerse responsable de innovar y de obtener resultados.

<sup>46</sup>FORMICHELLA, María Marta. "El concepto de emprendimiento y su relación con la educación, el empleo y el desarrollo local", 2002. INTA. Rivadavia 1439 (1033) Buenos Aires, Argentina.

<sup>47</sup> Nassir Sapag Chain define a un proyecto de la siguiente manera: "Un proyecto es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema tendiente a resolver, entre tantas, una necesidad humana."

<sup>48</sup> Según Peter F. Drucker la innovación es "el medio con el cual explotar el cambio como una oportunidad para un negocio diferente."

Y por eso, un emprendimiento posee la característica de ser innovador. Innovar significa introducir un cambio, éste puede ocurrir en la estructura social, en la gestión pública, en la elaboración de un producto o en la organización de una empresa, entre otros. Por ello, se encuentran diferentes tipos de emprendimiento, no sólo emprendimiento independiente<sup>49</sup>, sino también intraemprendimiento o emprendimiento interno<sup>50</sup>, emprendimiento social<sup>51</sup> y emprendimiento personal<sup>52</sup>.

En definitiva, el emprendimiento lleva implícita la innovación mediante la cual el conocimiento se traslada y se convierte en un proceso, un producto o un servicio que incorpora nuevas ventajas para el mercado o para la sociedad. Así, la existencia del espíritu emprendedor, junto con la capacidad que tenga una sociedad para producir y asimilar cambios, hace favorable el desarrollo económico y social.

En otras palabras, la Corporación trabaja para la formación de técnicos laborales, técnicos profesionales y tecnólogos con actitud emprendedora e innovadora para que hagan de su quehacer una oportunidad para crearse su trabajo, generar trabajo a otros, establecer alianzas estratégicas con el fin de ser autosostenibles y contribuir a mejorar la calidad de vida de todos los actores participantes y para que sean promotores y agentes activos del desarrollo económico y social del país.

Estas intencionalidades y la experiencia educativa de Colsubsidio permiten construir procesos de formación de la persona a partir del disfrute, el goce y el amor por las actividades que el trabajo implica. Aprender haciendo, también significa trabajar siendo y crecer trabajando. La triada persona-educación-trabajo en las dimensiones actitudinal, académica y laboral, constituyen los diferenciadores.

De esta manera, los fundamentos psicológicos se resumen en las siguientes premisas:

---

<sup>49</sup> Aquél capaz de constituir su propia empresa.

<sup>50</sup> Emprendedores que se desenvuelven dentro de las empresas como empleados. Scott Kundel, citado por Dehter (2001) en Formichella (2002) plantea que estos emprendedores al interior de las organizaciones pueden renovar las estructuras existentes, formar nuevas estructuras o crear nuevos productos o nuevos procesos de producción o gestión. Pinchot (1999) en Formichella (2002) expresa que el emprendedor que habita en la empresa posee un importante rol, y que es quien puede hacer realmente que una idea se desarrolle comercialmente, ya que muchas empresas logran crear ideas, pero no llevarlas a cabo. Según él, los intraemprendedores aportan su visión empresarial, su compromiso, su esfuerzo y su investigación en pos de la compañía, y de esta manera se observa que conforman un pilar fundamental para que la empresa crezca.

<sup>51</sup> Estos emprendedores poseen dos atributos sobresalientes: una idea innovadora que produzca un cambio social significativo y una visión emprendedora a la hora de realizar sus proyectos. Son individuos que poseen la visión, la creatividad y la determinación tradicionalmente asociada a los emprendedores de negocios pero su motivación es la de generar un cambio social profundo y duradero y no el beneficio económico; son emprendedores destacados que poseen soluciones innovadoras y tienen el potencial necesario para lograr un cambio positivo significativo en la sociedad.

<sup>52</sup> Emprendedor capaz de llevar a término su proyecto a través del desarrollo de un talento propio p. ej. como músico o artista reconocido socialmente.

- ✓ La Corporación concibe al ser humano en proceso de devenir
- ✓ Lo que un ser humano percibe del ambiente y cómo lo percibe depende de su estructura
- ✓ El vivir cotidiano de los seres humanos ocurre en un entrelazamiento de la razón y la emoción
- ✓ A mayor interacción social más oportunidades de aprendizaje
- ✓ La Corporación privilegia el enfoque por competencias puesto que este implica la comprensión y transferencia de conocimientos a la vida real
- ✓ El ser humano cumple un papel activo en la apropiación de conocimientos y habilidades
- ✓ El aprendizaje al estar orientado hacia metas y propósitos educativos posibilita en el estudiante la capacidad de autorregular su proceso
- ✓ El aprendizaje es individualmente diferente
- ✓ La Corporación reconoce la existencia de inteligencias diversas a partir de las cuales las personas comprenden la realidad
- ✓ El emprendimiento aporta al desarrollo económico y social

#### 5.4. Fundamentos epistemológicos

*“Es necesario aprender a navegar en un océano de incertidumbre a través de archipiélagos de certezas”. Morin.*

El conocimiento es ante todo aventura, es la inquietud por comprender, la necesidad permanente por responderse preguntas; es disfrute, deleite de *“saber que aún nada se sabe”*, es buscar certidumbres en el océano de la incertidumbre, es amar el saber y reconocer la ignorancia de lo desconocido, es gustar de la contradicción, de lo complejo, de lo incierto, es construir con otros en un ejercicio de co-inspiración.

A continuación se presentan los *fundamentos epistemológicos* desde los cuales se cimenta el Proyecto Educativo Institucional.

- El conocimiento como construcción

Para la institución, el conocimiento es una construcción activa del ser humano<sup>53</sup> que se realiza con los esquemas que la persona ya posee, es decir, con sus conocimientos previos y que así como parte de ellos, también tiene en cuenta los intereses, necesidades, ritmos de aprendizaje, inteligencias múltiples, y en general, diferencias individuales de las personas, por lo cual, el plan de estudios de la Corporación se vuelve flexible y ajustado a los requerimientos de los estudiantes.

- Papel activo del observador

La institución postula que el conocimiento es una construcción por parte del observador; porque lo que un observador conoce de un fenómeno será lo que distinga de su acercamiento a él, y lo que distinga dependerá no del objeto estudiado, sino de las experiencias previas del observador, de las preguntas que se haga, de los supuestos teóricos que maneje y de las herramientas tecnológicas que utilice para su disección, esto es, de las operaciones de distinción que esté en capacidad de ejecutar.

Así, la Corporación reconoce que las capacidades cognitivas del observador no son habilidades inmanentes, per se, por cuanto dichas capacidades se afectan correlativamente a modificaciones en su biología y porque los contextos culturales influyen de manera importante en la capacidad de hacer distinciones, tanto por los marcos de referencia conceptual propios de cada cultura (Berger y Luckman, 1995)<sup>54</sup> como por el ambiente en que se localiza tal cultura.

De esta manera, cuando un ser humano entra en contacto con las cosas y los fenómenos del mundo, tiene cierta percepción de ellos, la cual se configura como el conjunto de distinciones<sup>55</sup> que en la observación hace. Lo que esta persona dice de aquello que observa es lo que distingue en el proceso de observación, y lo que distingue depende tanto de sus perceptores, ya sea los que porta como producto de su historia personal o de las herramientas exosomáticas que usa para expandir su capacidad perceptiva, como del dominio cognitivo en el que se mueva y del sistema conceptual que esté utilizando para describir e interpretar su vivencia. Por ello, es menester de la institución desarrollar en sus aulas

<sup>53</sup> Esta construcción permite que la persona organice su mundo experiencial y vivencial.

<sup>54</sup> BERGER, Paul y LUCKMAN, Thomas. (1995). "La construcción social de la realidad". Barcelona, Amorrortu.

<sup>55</sup> Se llama distinguir a la emergencia tanto perceptual como conceptual de algo respecto de un fondo difuso. Se pueden distinguir olores, colores y sabores, pero también relaciones, atributos y patrones.

capacidades de distinción en sus estudiantes, a partir de referentes conceptuales y de la problematización del mundo, de manera que las personas puedan resolver problemas, contestar preguntas y plantear mejoras e innovaciones en su campo de acción laboral y personal.

- Conocimiento perecedero

La institución considera que los conocimientos son perecederos porque no están referidos ni validados por una realidad externa, sino a condiciones de observación y de relación de los observadores con el entorno que esas condiciones dicen observar. Por ello, las explicaciones científicas están estrechamente conectadas, en su aceptación como verdaderas, a las comunidades científicas que producen y validan esas teorías. Como lo afirma Morin (1999)<sup>56</sup>, *“un conocimiento no es el espejo de las cosas o del mundo exterior”*.

Añadido a lo anterior, se concibe la existencia de multiversos al interior de las comunidades académicas, los cuales al ser tenidos en cuenta enriquecen el trabajo desde la diversidad de miradas, pero a la vez construyen áreas de intersección desde los cuales actúan, validan y construyen conocimiento. Para la Corporación, la persona que postula un enunciado lo hace desde un cierto tipo de distinciones, dejando por fuera otras, y de esa forma influye en lo que puede ser observado y descrito. Cada persona hace una descripción distinta a la que hace otra persona, pero cada descripción es igual de importante que las demás.

En otras palabras, se pasa de la aceptación de un único mundo, de un Universo, a la aceptación de una pluralidad de mundos, de un Multiverso.

- Conocimiento complejo

La postura de la institución lleva en sí misma un principio de complejidad. Aspira al conocimiento multidimensional pero también sabe que el conocimiento completo es imposible, reconoce la existencia de verdades biodegradables, mantiene la dualidad en el seno de la unidad, rompe con la idea lineal de causa/efecto y propone la circularidad, reemplaza el edificio por la red como metáfora

---

<sup>56</sup> MORIN, Edgar. “Los siete saberes necesarios a la educación del futuro”. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO, París, 1999.

del conocimiento, tiene en cuenta las contingencias, considera que el todo es más y al mismo tiempo menos que la suma de las partes, afronta las contradicciones sin poder jamás terminar con ellas, sabe que no es posible aislar un objeto de estudio de su contexto, de sus antecedentes y de su devenir; propone reemplazar el paradigma de disyunción/reducción/unidimensionalización por un paradigma de distinción/conjunción/implicación, no olvida que el mundo es cambiante y que lo nuevo puede surgir y que de todos modos, va a surgir, por su misma necesidad histórica.

Esta concepción surge de la observación de la biósfera, de la vida; el investigador, desde esta perspectiva, comienza a darse cuenta de la interconexión existente entre los diferentes sistemas del mundo en el que vive y percibe cierta relación caótica, encuentra que existen pautas de pautas y se da cuenta que es él mismo quien construye desde su experiencia, es decir, que todo lo que es dicho es dicho por alguien y que todo lo escuchado es escuchado por alguien.

- Disciplina

Para la Corporación, de acuerdo con Edgar Morin la categoría “*disciplina*” tiene una función organizacional en el seno del conocimiento científico. Las disciplinas se instituyen mediante la demarcación, división y especialización del trabajo, y desde allí responden a los distintos dominios predeterminados por el paradigma históricamente dominante. Las disciplinas tienden naturalmente a la autonomía, que ejercen a través de la delimitación de sus fronteras, de la lengua que ellas constituyen, de las teorías que les son propias y de las técnicas que elaboran y utilizan en sus investigaciones.

Las disciplinas tienen una historia, es decir, nacen, se institucionalizan, evolucionan, se dispersan, etc., por lo tanto, una disciplina es el producto de la convergencia de procesos exógenos (cambios sociales y transformaciones socio-organizacionales) y endógenos (reflexión interna sobre la generación de sus propios conocimientos y, sobre la elaboración y el perfeccionamiento de sus métodos de investigación).

Por todo ello, Edgar Morin afirma que “*ninguna disciplina puede exclusivamente desde su interior conocer todos los problemas referentes a su propio despliegue y conformación*” (Morin 1995); es así que se requiere fomentar el trabajo interdisciplinario -e incluso un transdisciplinario- en la resolución de problemas, de manera que la visión que se tenga sea mucho más sistémica.

A esto se añade que de las disciplinas se derivan las profesiones, de esta manera, las disciplinas proveen una mirada más amplia del objeto de estudio, mientras las profesiones se refieren al producto o resultado de esa concepción.

- Profesión

De acuerdo con Unigarro (...) <sup>57</sup>, *“la palabra profesión viene del Latín profiteri que significa declarar y que, a partir del siglo XII se utilizó para designar una actividad u ocupación. El profesional es aquel que profesa una disciplina; que lleva a la práctica toda la mirada de la zona de realidad que estudia su disciplina. No se puede entender la disciplina sin profesión y no se puede entender, tampoco, la profesión sin disciplina”*.

Así, el profesional posee un conocimiento determinado a partir de conceptos y teorías comunes y utiliza procedimientos específicos para influir en la realidad.

En el caso particular de la Corporación, se formarán técnicos laborales, técnicos profesionales y tecnólogos emprendedores, con pensamiento innovador, capaces de diseñar, construir, ejecutar, controlar, transformar y operar medios y procesos específicos para la solución de problemas en los sectores productivos y de servicios en el contexto nacional e internacional.

Para ello, la institución tiene en cuenta las políticas definidas por el Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior en su documento *“Educación Superior por ciclos y competencias”* <sup>58</sup>, en el cual la formación técnica profesional *“hace referencia a programas de formación integral con un nivel en el que se desarrollan competencias relacionadas con la aplicación de conocimientos en un conjunto de actividades laborales, realizadas en varios contextos con un alto grado de especificidad y un menor grado de complejidad, en cuanto al número y la naturaleza de variables que intervienen y que, por consiguiente, el profesional respectivo deberá controlar. Habitualmente se requiere la colaboración con otros, a través de la participación en un grupo o equipo de trabajo dirigido, o la realización autónoma de trabajos de alta especificidad”*. Así, *“la educación técnica profesional enfatiza en la práctica y dominio de los procedimientos técnicos y estará orientada a generar competencias y desarrollo intelectual como el de*

<sup>57</sup> UNIGARRO, Manuel Antonio. “Disciplina, Ciencia, Profesión y Currículo”.

<sup>58</sup> Ministerio de Educación Nacional, “Educación Superior por ciclos y competencias”. Bogotá Colombia, 2007.

*aptitudes, habilidades y destrezas en tareas relacionadas con habilidades técnicas que pueden realizarse autónomamente, habilitando para comportar responsabilidades de programación y coordinación”<sup>59</sup>.*

Y la formación tecnológica, *“se refiere a programas de formación integral con un nivel tal que se desarrollen competencias relacionadas con la aplicación y práctica de conocimientos, en un conjunto de actividades laborales más complejas y no rutinarias, en la mayor parte de los casos, y desempeñadas en diferentes contextos. Se requiere un considerable nivel de autonomía y, muchas veces, el control y la orientación de otros”<sup>60</sup>.* El Ministerio también retoma la Ley 749 de 2002 según la cual este ciclo *“ofrecerá una formación básica común, que se fundamente y apropie de los conocimientos científicos y la comprensión teórica para la formación de un pensamiento innovador e inteligente con capacidad de diseñar, construir, ejecutar, controlar, transformar y operar los medios y procesos que han de favorecer la acción del hombre en la solución de problemas que demandan los sectores productivos y de servicios del país”<sup>61</sup>.*

De igual manera, la Corporación reconoce, como lo establece el Ministerio de Educación Nacional<sup>62</sup>, que la educación para el trabajo y el desarrollo humano *“hace parte del servicio público educativo y responde a los fines de la educación consagrados en el artículo 5° de la Ley 115 de 1994. Se ofrece con el objeto de complementar, actualizar, suplir conocimientos y formar, en aspectos académicos o laborales y conduce a la obtención de certificados de aptitud ocupacional. Comprende la formación permanente, personal, social y cultural, que se fundamenta en una concepción integral de la persona, que una institución organiza en un proyecto educativo institucional y que estructura en currículos flexibles sin sujeción al sistema de niveles y grados propios de la educación formal”.* Al respecto, el gobierno reconoce como objetivos de este nivel de formación, los siguientes<sup>63</sup>: *“Promover la formación en la práctica del trabajo mediante el desarrollo de conocimientos técnicos y habilidades, así como la capacitación para el desempeño artesanal, artístico, recreacional y ocupacional, la protección y aprovechamiento de los recursos naturales y la participación ciudadana y comunitaria para el desarrollo de competencias laborales específicas”, y “Contribuir al proceso de formación integral y permanente de las personas complementando, actualizando y formando en aspectos académicos o laborales, mediante la oferta de*

---

<sup>59</sup> Ibid.

<sup>60</sup> Ibid.

<sup>61</sup> Ibid.

<sup>62</sup> Ministerio de Educación Nacional, Decreto 4904 de 2009. Bogotá, Colombia. 2009.

<sup>63</sup> Ídem.

*programas flexibles y coherentes con las necesidades y expectativas de la persona, la sociedad, las demandas del mercado laboral, del sector productivo y las características de la cultura y el entorno”.*

Los fundamentos epistemológicos se sintetizan en las siguientes premisas:

- ✓ El conocimiento es una construcción activa del ser humano
- ✓ Los conocimientos son perecederos
- ✓ El conocimiento es complejo
- ✓ Se requiere fomentar el trabajo interdisciplinario y transdisciplinario en la resolución de problemas
- ✓ No se puede entender la disciplina sin la profesión y no se puede entender, tampoco, la profesión sin la disciplina
- ✓ Los programas de formación laboral preparan a las personas en áreas específicas de los sectores productivos y desarrollan competencias laborales específicas relacionadas con las áreas de desempeño referidas en la Clasificación Nacional de Ocupaciones
- ✓ La formación técnica profesional habilitará para comportar responsabilidades de programación y coordinación
- ✓ La formación tecnológica comprende el desarrollo de responsabilidades de concepción, dirección y gestión de conformidad con la especificidad del programa

En coherencia con los fundamentos sociológicos, antropológicos, psicológicos y epistemológicos, mencionados anteriormente, la institución define su modelo educativo.

## 6. MODELO EDUCATIVO

Según el artículo 1 de la Ley 115 de 1994, se define la educación como *“un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y deberes”*. Se entiende entonces, la educación como el proceso en el cual la persona se culturiza, se socializa y se desarrolla humanamente en condiciones dignas, dentro de un ambiente familiar y social básico para encontrarse así mismo dentro del desarrollo del proceso. Esta concepción implica estar en constante búsqueda y no limitar el aprender a aprender, únicamente al aula de clase; enriquecerse y aportar de forma directa y comprometida a cada actividad propuesta por él o los demás.

Como se advierte, esta concepción de educación va de la mano con una postura de desarrollo humano. Éste último como lo plantea el primer Fin de la Educación, de conformidad con el artículo 67 de la Constitución Política se entiende como: *“El pleno desarrollo de la personalidad sin más limitaciones que las que le impone los derechos de los demás y el orden jurídico, dentro de un proceso de formación integral, físico, psíquico, intelectual, moral, espiritual, social, afectivo, ético, cívico y demás valores humanos”*. Se infiere que el desarrollo humano no es otra cosa que posibilitar y potencializar todas las dimensiones de la persona. Este planteamiento recoge lo enunciado por Fernando Savater, en su obra *El valor de educar: “Nacemos humanos pero eso no basta: tenemos que llegar a serlo”* y para serlo es preciso abordar procesos de educabilidad en contextos significativos para el mejoramiento de la calidad de vida.

El modelo educativo de la Corporación subyace a la formación en competencias, a partir del cual se expresa la formación integral de la persona, su sensibilidad social, su capacidad de emprendimiento, su ética y su búsqueda de la excelencia en los planos personal, laboral y social; todo ello con el propósito de aportar al desarrollo económico, social y cultural del país.

La Corporación concibe la competencia tal como ella es definida por el Ministerio de Educación Nacional (2007<sup>64</sup>): *“La competencia debe ser entendida como un elemento que integra aspectos que tienen que ver con conocimientos, habilidades y valores, es decir comprende aspectos de tipo cognitivo, procedimental y actitudinal interrelacionados en la búsqueda de desempeños eficientes en entornos de trabajo asociados*

<sup>64</sup> Ministerio de Educación Nacional, “Política pública sobre educación superior por ciclos y competencias”, Bogotá, Colombia, Agosto de 2007.

*a un campo laboral concreto; desde esta perspectiva, la competencia es integral e integradora*". Entonces, el concepto de competencia valora tanto el conjunto de los conocimientos apropiados (saber), como las habilidades y destrezas (saber hacer) y las condiciones y disposiciones con las que actúa una persona - componente actitudinal y valorativo (saber ser)- que incide sobre los resultados de la acción.

La Corporación en su desarrollo curricular decide trabajar tres tipos de competencias: Las competencias genéricas o transversales, las competencias disciplinares y las específicas.

- Las competencias genéricas o transversales

La formación por competencias supera el concepto tradicional de formar sólo para el trabajo en un campo de desempeño específico y en un puesto de trabajo definido. Desde esta perspectiva, el concepto de competencia cobija no sólo las capacidades necesarias para el ejercicio de una ocupación o trabajo, sino también un conjunto de actitudes, valores, comportamientos y capacidades para el análisis, la toma de decisiones, el manejo acertado de la información, etc.

Estas son las competencias que en la Corporación se denominan genéricas y que dotan de integralidad al estudiante, estas perduran en el tiempo y son transversales al ejercicio de cualquier profesión. La Corporación asume las competencias acordadas por el MEN y que harán parte de los ECAES: 1). Comunicación en lengua materna y en lengua extranjera; 2). Pensamiento crítico, resolución de problemas y pensamiento abstracto; 3). Cultura científica, tecnológica y gestión de la información; 4) Ciudadanía.

Las competencias genéricas que buscará desarrollar la institución son:

- ✓ Comunicación en lengua materna
- ✓ Comunicación en lengua extranjera
- ✓ Pensamiento crítico y abstracto
- ✓ Cultura científica y tecnológica
- ✓ Competencias interpersonales y cívicas
- ✓ Emprendimiento
- ✓ Expresión cultural y artística

- Las competencias disciplinares

Las competencias disciplinares están relacionadas con el dominio de los fundamentos epistemológicos de un determinado desempeño profesional, permiten al egresado comprender los conceptos, teorías, enfoques que determinan y dan sustento a su quehacer.

De acuerdo con Gonczy (1997), citado por Posada (2005), *“el desarrollo de una competencia es una actividad cognitiva compleja que exige a la persona establecer relaciones entre la práctica y la teoría, transferir el aprendizaje a diferentes situaciones, aprender a aprender, plantear y resolver problemas y actuar de manera inteligente y crítica en una situación”*. La Corporación considera que estas capacidades se logran en la medida en que el estudiante alcance una sólida fundamentación disciplinar.

Dentro del plan de estudios estas competencias se abordan desde cursos de orden disciplinar y constituyen aproximadamente entre el 10 % y 12% de los créditos totales de la formación.

- Las competencias específicas

Son las requeridas para el desempeño de una ocupación en concreto, están relacionadas más con funciones o puestos de trabajo. Aportan al estudiante o al trabajador los conocimientos, actitudes, habilidades y valores propios de cada profesión y actividad laboral. Estas se encuentran planteadas de manera especial en cada uno de los programas técnicos laborales, técnicos profesionales y tecnológicos.

Desde la perspectiva adoptada por la Corporación, a través de la incorporación del modelo de competencias en el diseño curricular, es necesario aclarar que este modelo además de promover *“el desarrollo de las competencias y destrezas, encaja perfectamente en el paradigma de una educación primordialmente centrada en el estudiante. Este paradigma hace hincapié en que el estudiante, el que aprende, es el centro del proceso y por tanto trae a discusión el cambiante papel del educador. Éste se contempla más como un compañero que dirige el aprendizaje hacia la consecución de unos objetivos bien definidos”*<sup>65</sup>; así el aprendizaje se encuentra profundamente ligado a la enseñanza como proceso por el que se configuran las condiciones que el docente ha dispuesto para que los estudiantes puedan vivir experiencias educativas que les permitan aprender.

---

<sup>65</sup> Proyecto Tuning. Página 102. 2003.

En este sentido, la Corporación establece los principios y criterios rectores que ayudan al cuerpo docente a seleccionar los ambientes educativos y las estrategias didácticas acordes con la formación basada en competencias y con los principios que orientan la institución.

Desde luego, de acuerdo con la legislación nacional y con la experiencia educativa de Colsubsidio, la institución plantea unas particulares concepciones de educación, ambientes educativos, estrategias didácticas y una especial forma de evaluación, las cuales se desarrollan a continuación.

### 6.1. Educación

Para la Corporación, la educación es ante todo “*exducere*” que significa “*la acción de extraer, sacar, aflorar*” lo humano en los seres humanos en los ámbitos físico, intelectual, afectivo, espiritual, social, y productivo. Así, la Corporación concibe la educación como acción, como un proceso intencional que propicia espacios de formación integral para que los individuos se constituyan y desarrollen como personas en sus diferentes dimensiones humanas, todo con el propósito de lograr ciudadanos comprometidos en la construcción de un proyecto de vida exitoso y en constante mejoramiento, y de un país más incluyente, armónico y equitativo.

La educación:

- Es una *acción* que implica proceso, es decir, compromete momentos y actividades metódicamente organizados.
- Es *proceso* porque involucra una serie de pasos sucesivos que van aumentando en calidad y complejidad.
- Es *intencional* porque define unos medios, unos ambientes, unos instrumentos y tiene definidos unos objetivos.
- *Propicia espacios de formación integral* porque a través de ellos el ser humano se desarrolla, se da su propia forma, aflora su ser.
- Es *integral* porque se dirige a todas las dimensiones humanas, a la lógica, la ética y la estética. Es arte, es conocimiento, es convivencia pacífica, es reflexión, es solución de problemas, es cuerpo, es espíritu.

La educación, tal como lo plantea la Misión de los Sabios (1995)<sup>66</sup>, *“no es un fin en sí mismo: Es el medio indispensable para el desarrollo de cada individuo y para el de la sociedad en general. La buena educación es una condición indispensable para el funcionamiento de la sociedad, para la desaparición de la violencia, para la justicia y la equidad, para el desarrollo de las regiones y la incorporación de la diversidad cultural y étnica al devenir nacional, para el desarrollo industrial y la competitividad internacional, para el manejo del medio ambiente. No hay un tema en la agenda de las grandes preocupaciones nacionales que no dependa de un sistema educativo fuerte y bien orientado”*.

Consecuente con esta concepción de educación, la Corporación plantea los perfiles de ingreso y egreso de sus estudiantes de la siguiente manera:

## 6.2. Perfil de ingreso

Tal como se tiene previsto desde los fundamentos institucionales, la institución en su filosofía y actuar es incluyente, por lo tanto, atenderá la población en su diversidad, sin discriminación de raza, género, edad, creencia religiosa o condición social.

Añadido a lo anterior, la Corporación dará prioridad de ingreso a personas usualmente excluidas de la educación superior, en este caso, población proveniente de estratos 2 y 3, para quienes fomentará la excelencia académica, el emprendimiento<sup>67</sup> y el compromiso personal, laboral y social.

## 6.3. Perfil de egreso

El egresado de la Corporación es un ser que disfruta y aporta a las conquistas de la humanidad, que conoce su historia, que participa de la vida artística y está abierto a los cambios culturales y a la innovación. Es un ser en permanente cualificación, cada vez con mayores posibilidades de contribuir al bienestar de su familia, de su comunidad y de su país. Así mismo, en coherencia con la misión, los egresados de la Corporación se caracterizan por ser seres éticos, emprendedores, autónomos y excelentes profesionales.

<sup>66</sup> COLOMBIA AL FILO DE LA OPORTUNIDAD. Tomo 1. Colección: Documentos de la Misión Ciencia, Educación y Desarrollo. 1995, Capítulo II.

<sup>67</sup> En toda la magnitud que implica el concepto, es decir, emprendimiento empresarial, emprendimiento social, intraemprendimiento o emprendimiento interno y emprendimiento personal.

- *Ser ético*, implica que el egresado da razón de la escala de valores que posee, los defiende, sustenta, argumenta y actúa en consecuencia con ellos. El egresado se cuestiona, problematiza y se plantea preguntas que le permiten obtener soluciones y/o mejoras continuas en el entorno académico, laboral y personal.
- *Ser emprendedor*, significa que el egresado se encuentra capacitado para innovar<sup>68</sup>, para crear algo nuevo o de dar un uso diferente a algo ya existente; es una persona que tiene visión de futuro, se compromete rápidamente, está predispuesto al cambio y se responsabiliza ante diferentes escenarios. El egresado de la Corporación puede tomar una idea y hacerse responsable de innovar y de obtener resultados y de esta manera, generar un impacto en su propia vida y en la de la comunidad en la que habita. A su vez, a esta persona no sólo le surgen ideas, sino que también es lo suficientemente flexible como para poder adaptarlas y posee la creatividad necesaria para transformar cada acontecimiento, sea positivo o negativo, en una oportunidad, la cual a su vez, la transforma en un plan de acción.
- *Ser autónomo*, como la capacidad que tiene la persona de gobernarse a sí misma. Implica que el egresado es crítico y reflexivo ante los sucesos que ocurren en el mundo y en su vida, y a partir de sus reflexiones, es capaz de autoevaluarse, modificarse, plantearse normas y tomar decisiones -en razón tanto a su proyecto de vida como a los aprendizajes vividos a lo largo de su historia- sin la influencia de presiones externas o internas.
- *Ser excelente profesional*, consiste en que la persona aplica en su cotidianidad un conjunto de prácticas sobresalientes en su gestión laboral para el logro de resultados, basado en conceptos fundamentales que incluyen la ética, la orientación hacia el cliente, la dedicación por su labor, el liderazgo, la planeación, la implicación de las personas, la mejora continua, el monitoreo permanente, la innovación, la creatividad, las alianzas mutuamente beneficiosas, la responsabilidad social, entre otras, que le permiten al egresado distinguirse entre sus pares, por su organización en el trabajo y por la manera respetuosa de relacionarse con los otros.

<sup>68</sup> Innovar significa introducir un cambio, éste puede ocurrir en la estructura social, en la gestión pública, en la elaboración de un producto o en la organización de una empresa, entre otros.

Así, la Corporación trabaja para la formación de técnicos laborales, técnicos profesionales y tecnólogos con actitud emprendedora e innovadora, seres éticos, excelentes y autónomos para que hagan de su quehacer una oportunidad para crearse su trabajo, generar trabajo a otros, establecer alianzas estratégicas con el fin de ser autosostenibles y contribuir a mejorar la calidad de vida de todos los actores participantes, para que sean promotores y agentes activos del desarrollo económico y social del país.

Ahora bien, para alcanzar el perfil de egreso propuesto, la Corporación establece una posición particular de currículo y al interior de éste define los ambientes educativos, las estrategias didácticas y la evaluación, los cuales se mencionan a continuación.

#### 6.4. El currículo

La Corporación de acuerdo con Margarita Pansza (1988)<sup>69</sup> define el currículo como: *“Serie estructurada de experiencias de aprendizaje que en forma intencional son articuladas con una finalidad concreta: producir los aprendizajes deseados”*. Así, el currículo incorpora todo aquello a lo que la Corporación le asigna valor formativo y se constituye en la propuesta procedimental que permite poner en desarrollo el proyecto educativo institucional.

Desde esta concepción, el interés del currículo está en las articulaciones más que en sus contenidos puesto que su objeto no es solamente el desarrollo académico, sino también otro cúmulo de actividades que se realizan en la institución y que se convierten en espacios de enriquecimiento y formación de los estudiantes.

Entonces, lo curricular abarca esferas que van más allá de los planes de estudio e involucra la generalidad de elementos que configuran la existencia de las personas: Su ser, su saber y su hacer. En coherencia con ello, tanto la dimensión como la función del currículo se explican desde tres categorías básicas, el currículo como: 1). Traductor, 2). Articulador y 3). Proyector.

<sup>69</sup> PANSZA, Gonzalez Margarita (1998). “El diseño curricular y los diversos modelos educativos”. México, Universidad Autónoma de México.

Tal como lo plantea Unigarro (2004)<sup>70</sup> cuando se dice que *el currículo es Traductor*, hace referencia a que pone en acciones, contenidos, relaciones y modos de hacer las aspiraciones del proyecto. *“Opera de tal manera que coloca al alcance de los sujetos las pretensiones educativas; las manifiesta en un lenguaje preciso, que posibilita la comprensión, la adquisición y el manejo de las categorías fundamentales”*. Por consiguiente, se plantea que el currículo cumple su función de traducción cuando las pretensiones institucionales son comprendidas, controvertidas y asimiladas críticamente por los sujetos destinatarios de la educación.

En segundo término, *el currículo es Articulador* al conjugar y propiciar el movimiento armónico de los diferentes elementos que lo componen. *“Articular implica mostrar cómo se relacionan las diferentes partes constitutivas de un todo y cómo esas relaciones originan que el todo adquiera movimientos con sentido”<sup>71</sup>*.

En tercer lugar, *el currículo es Proyector* al mostrar el horizonte hacia el cual tiende el proyecto educativo; implica la claridad acerca del destino de los procesos. *“Un currículo ha logrado proyectar cuando le permite a quienes lo cursan saber qué se espera de ellos, qué les espera y cómo es posible lograr la conquista del horizonte deseado”<sup>72</sup>*.

De esta manera, las funciones de Traducir, Articular y Proyectar, garantizan la coherencia de las acciones educativas y fortalecen el desarrollo de una disciplina en tanto que, a partir de ellas, se vinculan el ser, el saber y el hacer. Así el currículo se distancia de la visión tradicional y se plantea como integración, donde los proyectos, los problemas y temas son posibilidades para la fusión.

Esta mirada del currículo conlleva la idea de una *“Pedagogía flexible y autorregulativa”*, tal como la denomina Díaz en Unigarro (2004)<sup>73</sup>, la cual se caracteriza por unas relaciones pedagógicas más personalizadas, en las que las inquietudes, necesidades, intereses, limitaciones y posibilidades de cada una de las personas cuentan (combina inteligentemente las intenciones educativas del profesor y los intereses reflexionados y organizados de los estudiantes). Igualmente, implica la organización de nuevos contextos de aprendizaje que eliminan la exclusividad del aula de clases como la única alternativa para aprender y se abren posibilidades de investigación y de práctica como ejes curriculares. Añadido a lo

<sup>70</sup> UNIGARRO, Manuel. “Elementos de un currículo alternativo”. Bogotá, 2004.

<sup>71</sup> Ídem.

<sup>72</sup> Ídem.

<sup>73</sup> Ídem.

cual se incrementa la autonomía del estudiante al tomar decisiones acerca de las electivas y opcionales que desea tomar según sus requerimientos laborales y sus motivaciones personales, de forma que pueda ahondar o abordar temáticas y problemas de su preferencia, además desde la multiplicidad de estrategias didácticas a partir de las cuales se puede formar.

En este sentido, el currículo para la Corporación implica no solo conocimiento, sino también reflexión y comprensión de la realidad, de las cosas, de los seres humanos; sabiduría para interactuar con el otro, consigo mismo, con la ciencia y la tecnología; y visión de mundo presta a modificarse y a transformarse a partir de estas relaciones. El currículo se ve entonces como un sistema en donde los criterios de flexibilidad y pertinencia poseen la idea de totalidad.

Particularmente, el currículo para la Corporación considera desde su configuración las distintas formas de aprender de los estudiantes y está abierto tanto a las diversas condiciones que demandan esas formas de aprender como a la multiplicidad de estrategias didácticas desde las cuales se posibilita el aprendizaje.

Así mismo, para la Institución se consideran de gran relevancia el trabajo independiente, las tutorías y la consejería académica, a partir de las cuales el estudiante tiene oportunidad de autorregular su proceso de aprendizaje y puede aprovechar buena parte de la oferta académica de la Corporación.

El currículo se soporta en los fundamentos sociológicos, antropológicos, psicológicos y epistemológicos explicados en anteriores páginas. Desde esta fundamentación y con esta postura de currículo, la Corporación determina metodologías, ambientes educativos, estrategias didácticas y evaluación, los cuales se exponen como sigue.

## **6.5. Metodologías educativas**

La Corporación entiende que la función docente se realiza a partir de dos metodologías claramente definidas: Educación presencial y Educación a distancia.

- *Metodología presencial*

En esta metodología, hay confluencia de personas, espacio y tiempo; así, el estudiante tiene relación física con las personas, medios y demás elementos que intervienen en el proceso, en unos tiempos y espacios formalizados por la Institución.

- *Metodología a distancia*

Corresponde al desarrollo de las actividades educativas sin que exista confluencia de personas, espacio y tiempo; a partir de esta metodología, la Corporación implementará la modalidad de educación virtual.

Ambas metodologías, a distancia y presencial, podrán hacer uso de los beneficios del sistema e-learning, que implica el aprendizaje soportado por medios electrónicos, donde se contará con aulas virtuales independientes y/o de soporte al trabajo presencial, enlaces a redes académicas, video-conferencias, foros virtuales, simuladores, entre otros elementos tecnológicos dispuestos para la formación. Además, la Corporación dispondrá de página Web en la cual se podrán colgar documentos institucionales como syllabus, cronograma por período, documentos de estudio por curso, etc., y se proveerá de correos electrónicos, tanto a los estudiantes como al personal docente, administrativo y directivo de la institución.

## 6.6. Ambientes educativos

Tal como se mencionó en los fundamentos psicológicos, para la Corporación, los ambientes educativos se constituyen en un medio para el aprendizaje, pues generan un espacio relacional que configura un sentir, un pensar y un actuar en los participantes de la interacción, todo ello congruente con el saber, el saber hacer y el saber ser, es decir, con lo conceptual, lo procedimental y lo actitudinal.

Así, la Corporación privilegia un clima afectivo, armónico, de mutua confianza, posibilitador de la vinculación positiva de los estudiantes con el conocimiento, en especial, con su proceso de adquisición.

En ese orden de ideas, la Corporación prioriza un sentir, un pensar y un actuar en los estudiantes:

- Sobre el Sentir

Es el desarrollo de emociones configuradoras de la compasión, la solidaridad, la ayuda mutua, el respeto por los otros seres humanos como legítimos otros en convivencia, la responsabilidad y la armonía, todos estos valores institucionales de la Corporación, los cuales definen unos perfiles particulares en los egresados para contribuir desarrollo económico, social y cultural del país.

- Sobre el Pensar

Concibe tres fines primordiales:

- ✓ Enseñar a pensar: Desarrollar en el estudiante un conjunto de habilidades cognitivas que le permitan optimizar sus procesos de razonamiento.
- ✓ Enseñar sobre el pensar: Animar a las personas a tomar conciencia de sus propios procesos y estrategias mentales (metacognición) para poder controlarlos y modificarlos, mejorando el rendimiento y la eficacia en el aprendizaje.
- ✓ Enseñar a indagar: Promover en los estudiantes la formulación de preguntas como mecanismo de reflexión acerca del entorno y del conocimiento, a la vez que el docente plantee al estudiante preguntas que necesiten respuestas muy bien reflexionadas.

- Sobre el Actuar

Plantea la formación en actuaciones o desempeños específicos por parte de los estudiantes. Estas incluyen la capacidad para el manejo de recursos (tiempo, dinero, espacio y personal en un lugar de trabajo particular), para saber administrar proyectos; para la búsqueda, captura y transferencia de información; para el uso de tecnología y la capacidad de gestión de decisión y ejecución, entre otras.

Así, los ambientes educativos definen formas y tipos de organización de las actividades formativas necesarias para que los estudiantes desarrollen las competencias establecidas en cada uno de los programas de formación.

Son ambientes educativos además del trabajo en el aula, los seminarios, los talleres, las clases prácticas, las tutorías, las visitas a las empresas, los intercambios internacionales, los programas de bienestar institucional, las prácticas empresariales y sociales<sup>74</sup>, la consejería académica, los semilleros de investigación, los requisitos de grado tales como los créditos exigidos en expresión cultural y artística, así como los espacios de estudio en trabajo autónomo individual y en grupo; todos ellos escenarios generadores de aprendizaje y configuradores de maneras particulares de sentir, pensar y actuar en los estudiantes.

- ✓ *Los seminarios*<sup>75</sup> tienen como objetivo la investigación o estudio intensivo de un tema en reuniones de trabajo debidamente planificadas. Puede decirse que constituyen verdaderos grupos de aprendizaje activo, pues los miembros no reciben la información ya elaborada, sino que la indagan por sus propios medios en un clima de colaboración recíproca.

El seminario es un proceso de generación dinámica de conocimiento, atravesado de principio a fin por la participación activa de quienes se forman en él, incluido el docente. En él se combinan actividades propias de una formación investigativa integral como la que se busca: Lectura, escritura, discusión, análisis, crítica y exposición, todas ellas enmarcadas por el encuentro interpersonal y el diálogo investigativo. Allí fructifican mejor, el pensamiento creador y crítico, la conformación de comunidades académicas y la libre formación del carácter y del espíritu investigativo.

- ✓ *Los talleres* son espacios de trabajo en grupo en los que se realiza un proceso de enseñanza-aprendizaje cuyo objetivo consiste en iniciar al estudiante en un oficio determinado. Con estos se pretende desarrollar en el estudiante las habilidades, actitudes y aptitudes que lo capaciten para plantear y resolver preguntas, diseñar estrategias y construir individual y conjuntamente soluciones creativas.

- ✓ *Las clases prácticas* tienen como objetivo demostrar y simular con el estudiante situaciones reales. En esta ambiente educativo se encuentran todo tipo de prácticas de aula tales como: Estudios de caso, análisis diagnósticos, laboratorios, trabajo de campo y ejercicios en aulas de informática.

<sup>74</sup> Las prácticas empresariales y sociales definen la proyección social de los estudiantes.

<sup>75</sup> El término seminario viene del latín *Seminarium*, que significa semillero, lugar donde se crían semillas para luego trasplantarlas. El seminario fue propuesto en la Universidad de Göttingen, a finales del Siglo XVIII, para suplantarse la cátedra (*Cathedra*, silla, asiento desde donde enseña el docente) y situar al profesor al lado de sus estudiantes.

- ✓ *Las visitas a las empresas*, como garantía de la integralidad de la formación en espacios donde es posible la transferencia de las competencias desarrolladas.
- ✓ *Los intercambios nacionales e internacionales* posibilitan una visión universal y habilitan para el desempeño personal y profesional en diversos contextos socio-culturales.
- ✓ *El bienestar institucional* implica la creación de ambientes propicios para que la persona pueda conectarse con las diferentes dimensiones de su ser, desde los frentes de salud, cultura, desarrollo humano, promoción socio-económica, recreación y deportes.
- ✓ *La consejería académica* establece espacios para el reconocimiento de potencialidades, rutas de desarrollo, orientación del proyecto de vida y solución de problemas en un ambiente apreciativo y de respeto a la diferencia.
- ✓ *Los semilleros de investigación* conectan la formación con la realidad social y organizacional del país y al ser investigación aplicada, aportan en la búsqueda de alternativas de solución a problemas concretos
- ✓ *Las prácticas empresariales y sociales* permiten la transferencia de las competencias a contextos laborales y sociales para la solución de problemas específicos. A este ambiente pertenece la formación realizada en empresas y entidades externas a la Corporación.
- ✓ *La expresión cultural y artística*<sup>76</sup> como espacio catártico que libera y relaja, a partir de la elección de alternativas de ocio y apreciación del arte, la cultura, la recreación y/o el deporte.
- ✓ *El estudio y trabajo autónomo e individual*, su fin es desarrollar la capacidad de autoaprendizaje en el estudiante. Él de manera individual prepara su plan de trabajo autónomo, en el cual se incluye organización del tiempo, preparación de exámenes, lecturas complementarias, desarrollo de ejercicios y problemas, y lleva a cabo búsquedas en fuentes primarias y secundarias: Entrevistas, encuestas, biblioteca, internet, archivos, entre otros.

---

<sup>76</sup> Actividades que componen los 3 créditos exigidos como requisito de grado en todos los programas.

- ✓ *El estudio y trabajo en grupo*, su finalidad es promover el aprendizaje entre pares. En este ambiente educativo se preparan seminarios, lecturas, investigaciones, trabajos, memorias, obtención y análisis de datos, entre otros, para exponer o entregar posteriormente.

Estos ambientes posibilitarán los procesos de apropiación de una segunda lengua, el uso de las tecnologías de la información y la comunicación y la investigación, con reflexividad y creatividad.

En cuanto a las tecnologías de la información y la comunicación, la institución las considera *“herramientas para desarrollar habilidades cognitivas, comunicativas y cooperativas que permiten generar y construir espacios de comunicación alternativa y aprendizaje, de encuentros socio y multiculturales”* Tedesco, (2004) en Padilla (2008).

Las TIC en educación son *“todos los medios desarrollados en torno al surgimiento de las ciencias de la informática y que permiten la comunicación e interacción con fines educativos, de manera sincrónica o asincrónica, de forma individual o colectiva, que utilizan la computadora como principal medio de comunicación e interacción entre los sujetos del acto educativo y que posibilitan el acceso a recursos y servicios desde computadoras distantes”* (Padilla, 2008).

Estas tecnologías tienen enormes ventajas en el campo educativo puesto que: 1). Facilitan la comunicación entre profesores y estudiantes, eludiendo los problemas de horarios y distancias; 2). Facilitan nuevos canales de comunicación entre los estudiantes, según intereses e inquietudes (por ej. Foros de discusión, listas de distribución, entre otros); 3). Suministran una cantidad inmensa de información, con gran rapidez y a un costo bajo; 4). Generan innovación y flexibilización del proceso educativo.

Es por ello que para la institución se constituyen de enorme relevancia, de manera que se promoverán al interior de los ambientes educativos los hipertextos, la multimedia, Internet, grupos de discusión, blogs, wiki, video-enlaces, correo electrónico, charlas sincrónicas o chats, entre otros.

Con respecto a la investigación, ésta será una parte integral de la actividad de la institución en conjunto; es decir, existirá una dinámica integral entre los proyectos, líneas, grupos, áreas de investigación con los programas curriculares, y tendrá un enfoque sistémico, metodológico y de sentido social. Igualmente,

se fomentará en la cotidianidad una cultura investigativa que desarrolle competencias que lleven a solucionar problemas del entorno empresarial, educativo o social en el que están inmersos.

La formación en investigación busca garantizar una investigación inserta en la vida universitaria, por lo tanto, promoverá el desarrollo y formación de hábitos, virtudes e intereses por la investigación, en los estudiantes desde sus programas curriculares, por tal motivo, todas las actividades que se realicen en la institución tendrán como fin, familiarizar y motivar a los estudiantes a mantener una cultura investigativa incluso en la cotidianidad. En los cursos se procurará generar una disposición positiva constante hacia la duda metódica, un espíritu de curiosidad, un deseo de búsqueda permanente, la lectura y la conversación sobre novedades científicas, el planteamiento de problemas, el manejo de hipótesis, el trabajo intelectual en equipo, entre otras actitudes y hábitos.

Así mismo, en los diferentes cursos, el docente se encarga de plantear y estructurar de una forma adecuada un problema a ser abordado en el curso para desarrollar la capacidad cognitiva e investigativa del estudiante. A partir de este problema, el estudiante investiga, busca, indaga, examina situaciones similares, revisa literatura relacionada, recoge datos, los organiza, los interpreta y enuncia soluciones, construyendo conocimiento, o aprendiendo conocimiento ya existente.

Como se observa, la Corporación concibe un amplio conjunto de ambientes educativos que puede diseñar el profesorado, teniendo en cuenta para su selección, las diferentes posibilidades y finalidades que se ofrecen en la consecución de distintos tipos de aprendizaje.

La institución concibe indispensable la participación activa de las personas durante los momentos en que ocurre el aprendizaje. Este principio se sustenta en que *“las personas construyen de forma muy literal sus propios pensamientos durante la vida, construyendo activamente las estructuras mentales que conectan y organizan unos elementos aislados de información”*<sup>77</sup>, es decir, en la actualidad se considera que, por una parte, los estudiantes deben hacer el trabajo de aprender estableciendo activamente conexiones, organizando y categorizando la información para convertirla en conocimientos y procedimientos significativos que puedan ser aplicados en situaciones concretas de la vida personal, escolar o laboral.

---

<sup>77</sup> BARKLEY, Elizabeth; CROSS, Patricia. “Técnicas de aprendizaje colaborativo”. Ed: Morata. España. 2007.

Entonces, tal como se concibe, el eje central del aprendizaje consiste en propiciar ambientes educativos y estrategias didácticas que permitan a los estudiantes, establecer dichas conexiones; propiciando el aprendizaje permanente y la construcción de competencias adecuadas para contribuir al desarrollo económico, social y cultural del país.

La Corporación considera que es necesario promover la colaboración y el trabajo grupal, puesto que así se establecen mejores relaciones con los demás, las personas aprenden en mayor medida, se sienten más motivadas, aumenta su autoestima y ejercitan habilidades sociales afectivas basadas en la aceptación a los otros como legítimos en convivencia, en interacciones de respeto por las múltiples maneras de concebir y significar el mundo y a partir de las cuales se busca el establecimiento de consensos -áreas de intersección de las múltiples miradas, significados e intereses que convergen en el texto que se asume como lo acordado-.

Otro de los propósitos que se plantea la Corporación a través de la implementación de los ambientes educativos y las estrategias didácticas es facilitar el desarrollo de aquellas conexiones sociales, o en concordancia con Vigotsky, la zona de desarrollo próximo (ZDP) para indicar *“la distancia entre el nivel evolutivo real, determinado por la resolución independiente de problemas, y el nivel potencial de desarrollo, determinado mediante la resolución de problemas bajo la orientación adulta o en colaboración con compañeros más capaces”*<sup>78</sup>; la aplicación de ésta teoría en los procesos de aprendizaje es evidente cuando se observa que la interacción y el trabajo en conjunto con otros semejantes permite aprender a cada uno con sus pares. Es decir, a mayor interacción social, mayor conocimiento, más posibilidades de actuar, más robustas las funciones mentales, añadido a lo cual, hay otra implicación fundamental y es que se toma en consideración que el aprendizaje debe tomar lugar en contextos significativos, preferiblemente el contexto en el cual el conocimiento va a ser aplicado.

## 6.7. Estrategias didácticas

La estrategia didáctica hace referencia a un conjunto de acciones que se proyectan y se ponen en marcha de forma ordenada para lograr unos determinados objetivos de aprendizaje en los estudiantes. Teniendo en cuenta los aportes hechos por Tobón (2009)<sup>79</sup>, a partir de los cuales se plantea una

<sup>78</sup> VIGOTSKY, Lev. El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Ed: Crítica. 3 ed. Barcelona.1995.

<sup>79</sup> TOBÓN, Sergio. “Formación basada en Competencias, Ed. Ecoe, Colombia, 2009.

clasificación de las estrategias según los objetivos o intencionalidades planteadas, y siendo coherentes con la fundamentación a partir de la cual se promoverá el aprendizaje desde las inteligencias múltiples, también se consideran estrategias didácticas planteadas por Gardner (1993)<sup>80</sup>, así como los grupos creativos de aprendizaje inspirados en principios del aprendizaje colaborativo. Todas estas estrategias se exponen a continuación.

#### 6.7.1. Estrategias para favorecer la actuación

Su intencionalidad es propender por la aplicación de los aprendizajes. La institución considera las siguientes:

- Simulación de actividades profesionales

Es la realización dentro del aula de actividades similares a las que se realizan en el entorno profesional, de manera que el estudiante pueda comprender la forma cómo se aplican las competencias en situaciones parecidas a las reales.

- Estudios de casos

Es el análisis de una situación real o hipotética, con el fin de determinar las causas y efectos, realizar un diagnóstico claro y plantear posibles soluciones. Con ésta estrategia se facilita el desarrollo de competencias argumentativas, comunicativas, propositivas e interpretativas; así mismo, promueve la identificación de problemas y su afrontamiento.

- Aprendizaje basado en problemas – ABP

Consiste en comprender, analizar y resolver problemas reales relacionados con las temáticas planteadas en el curso. Esta estrategia posibilita construir habilidades de relación, planeación, búsqueda de información, previsión del futuro, así como la argumentación, interpretación, proposición y el trabajo en equipo.

---

<sup>80</sup> Gardner, Howard (1993) Los marcos de la mente: La teoría de las inteligencias múltiples, Gran Bretaña, La Fontana. Segunda edición.

El ABP fomenta la autonomía cognoscitiva, es decir, se enseña y se aprende a partir de problemas que tienen significado y son de importancia para los estudiantes, así mismo, se utiliza el error como una oportunidad más para aprender y no para castigar, y se le otorga un valor importante a la autoevaluación y a la evaluación formativa, cualitativa e individualizada.

En general, en el enfoque pedagógico del ABP, los estudiantes tienen las siguientes facultades:

- ✓ Decidir cuales contenidos o tópicos deberá estudiar para resolver interrogantes o casos propuestos por él o por el mismo problema, para lo cual el estudiante requerirá: Acercarse al problema con unos conocimientos y experiencias apropiadas que le permitan comprenderlo en parte, y familiarizarse con elementos desconocidos como terminologías, definiciones, conceptos y procedimientos.
  - ✓ Identificar las necesidades de aprendizaje y trazar objetivos de formación propia e individual.
  - ✓ Socializar el conocimiento haciendo uso de la multidisciplinariedad.
  - ✓ Al realizar la búsqueda, estar atento al surgimiento de nuevas necesidades de aprendizaje.
  - ✓ Autoevaluar su aprendizaje, su adquisición de habilidades, competencias y actitudes.
- Aprendizaje orientado a proyectos

Realización de un proyecto para la resolución de un problema, aplicando las habilidades y conocimientos adquiridos.

Esta estrategia se convierte en un conjunto de atractivas experiencias en donde los estudiantes aplican los conocimientos adquiridos y desarrollan habilidades y competencias por medio de la planeación, implementación y evaluación de proyectos, dirigidos a satisfacer una necesidad social, lo cual fortalece sus valores y su compromiso con el entorno, utilizando además recursos modernos e innovadores.

Además, los estudiantes tienen la posibilidad de:

- ✓ Escoger y desarrollar proyectos motivadores, importantes y de grandes retos para su vida.
- ✓ Constatar experimentalmente los efectos, las decisiones y las estrategias que han adoptado.
- ✓ A partir de los resultados, tener la capacidad de reflexionar sobre la relación de causa y efecto existente en sus decisiones personales.

- ✓ Aplicar habilidades a una variedad de contextos.

En este sentido, a través de la aplicación de esta estrategia, los estudiantes obtienen los siguientes beneficios:

- ✓ Preparar a los estudiantes para incursionar en el mundo laboral (esto se logrará a partir del desarrollo de habilidades y competencias como la planeación, la colaboración, la toma de decisiones y el manejo de tiempos).
- ✓ Aumento en la motivación.
- ✓ Conexión entre el aprendizaje y la realidad.
- ✓ Crear altas capacidades de trabajo en equipo con sentido colaborativo.
- ✓ Aumentar habilidades de comunicación.
- ✓ Desarrollo de capacidades creativas y de autonomía.
- ✓ Aumento de la autoestima.

#### 6.7.2. Estrategias para la transferencia de información

Su objetivo es generalizar el aprendizaje en contextos laborales.

La Corporación establece dos:

- Pasantías formativas

*“Consisten en visitar empresas, organizaciones sociales, organizaciones no gubernamentales, entidades oficiales y diferentes espacios comunitarios con el fin de comprender los entornos reales en los cuales las personas emplean las competencias que un determinado curso pretende formar” (Tobón, 2009).*

Esta estrategia permite a los estudiantes entender las demandas sociales y los problemas que son necesarios afrontar en un determinado quehacer; también los vincula a la realidad mediante la observación y las entrevistas con personas que poseen las competencias de su programa.

- Práctica empresarial o social

Puede ocurrir en una empresa o en una organización social. Es la aplicación de las competencias en situaciones reales y variadas para que éstas se generalicen.

Con esta estrategia se logra la transferencia de los aprendizajes de una situación a otra y se alcanza mayor amplitud en la competencia.

### 6.7.3. Estrategias para fomentar la cooperación

En coherencia con el principio institucional de aprendizaje colaborativo, estas estrategias buscan crear ambientes de confianza entre los estudiantes, habilidades sociales y muy especialmente, de comunicación sin ambigüedades, aceptación y respeto mutuo, mirada apreciativa del trabajo y talentos de los otros, complementariedad de la labor y aportes de los integrantes del equipo en busca de un objetivo común, amistad, buen trato y liderazgo compartido entre los estudiantes.

Algunas estrategias para favorecer la cooperación son:

- Aprendizaje en equipo

Implica la selección de una actividad o problema para ser trabajado en grupos pequeños, con distribución y supervisión del trabajo por parte del docente. Favorece el aprender a aprender con apoyo de los compañeros y con monitores o expertos que funcionan como zonas de desarrollo próximo.

- Investigación en equipo

Su objetivo es aprender a investigar en equipo. Consiste, además de la selección de un problema por parte del grupo, de la construcción de un referente conceptual para entender el problema, la planeación de un conjunto de actividades para resolverlo, la definición de metas, la ejecución de actividades de manera coordinada y con monitoreo docente, la sistematización de resultados, la presentación de un informe final, la valoración tanto de resultados como de la formación de las competencias.

- Aprendizaje colaborativo

Su objetivo consiste en desarrollar aprendizajes activos y significativos por medio del trabajo conjunto. Subraya Matthews<sup>81</sup> que *“el aprendizaje colaborativo se produce cuando los estudiantes y los profesores trabajan juntos para crear el saber... es una pedagogía que parte de la base de que las personas crean significados juntas y que el proceso las enriquece y las hace crecer”*. El aprendizaje colaborativo parte de la base de que el saber se produce socialmente por acuerdos entre compañeros versados en la cuestión. *“El saber es algo que construyen las personas hablando entre ellas y poniéndose de acuerdo”* (Matthews citado por Barkley, 2007).

Para Brufee<sup>82</sup>, a través del aprendizaje colaborativo, se evita que los estudiantes se hagan dependientes del profesor como autoridad en el saber de las áreas de conocimiento o en los procesos grupales; por tanto, el papel del docente se sitúa como integrante de la comunidad que busca el conocimiento y no en el tradicional lugar de supervisor del grupo y de única autoridad en el aula de clases.

La meta del aprendizaje colaborativo es desarrollar a personas más reflexivas, autónomas y elocuentes que deben estimular y fomentar el conflicto intelectual propiciando la construcción del conocimiento. En este sentido, el aprendizaje colaborativo es más adecuado para los estudiantes de educación superior por cuanto pretende que el papel del profesor corresponda menos al experto tradicional y más al compañero que somete a duda el saber que circula.

En coherencia con el aprendizaje colaborativo, la institución plantea como estrategia propia e integradora la constitución de *grupos creativos de aprendizaje (G.C.A.)* a través de los cuales será posible integrar e implementar un modelo de formación basado en el desarrollo de competencias genéricas y específicas, desde una perspectiva que retoma elementos tanto del enfoque complejo como del enfoque funcional; de esta manera, se concibe a los educadores y educandos como seres únicos, emocionales, racionales, con ritmos y estilos de aprendizaje que los diferencian a la hora de asumir los retos de formación y conocimiento, tanto en el escenario personal, académico y laboral.

<sup>81</sup> BARKLEY, Elizabeth; CROSS, Patricia. Op. Cit. Página 18-19

<sup>82</sup> Ibídem. Página 23

Igualmente, a través de los G.C.A. es posible combinar diferentes recursos para responder a todos y cada uno de los estilos de aprendizaje, para conocer las potencialidades de los estudiantes, para correlacionarlas con los diferentes tipos de inteligencias y así establecer un proceso de enseñanza-aprendizaje que tenga en cuenta pertinentemente el rendimiento de las personas.

- Grupos creativos de aprendizaje

Los grupos creativos de aprendizaje (G.C.A.) se fundamentan en el desarrollo de los principios del aprendizaje colaborativo como grupos que prioritariamente buscan el logro de objetivos comunes de aprendizaje en el campo académico y en escenarios laborales concretos. El docente tendrá como función principal diseñar y estructurar de manera intencionada las actividades de aprendizaje, teniendo en cuenta la valoración diagnóstica inicial.

La colaboración se constituye en el mecanismo privilegiado para lograr que todos los integrantes del grupo participen y se comprometan para alcanzar juntos los objetivos señalados.

El trabajo conjunto de los estudiantes en tareas colaborativas posibilita incrementar sus competencias (saber ser, saber saber, saber hacer), y les permite profundizar su comprensión acerca del currículo correspondiente con el programa que cursa. Las tareas encomendadas al grupo se estructuran de tal manera que permitan cumplir con los objetivos de aprendizaje y el logro de las competencias propuestas.

La Corporación, en concordancia con los planteamientos de Johnson y Smith<sup>83</sup>, propone cinco elementos que se consideran esenciales para que el grupo creativo de aprendizaje, tenga éxito como estrategia privilegiada en el desarrollo integral de los estudiantes:

- *Interdependencia positiva*: El éxito de las personas está vinculado al éxito del grupo, las personas tienen éxito en la medida en que el grupo lo obtiene. Así los estudiantes están motivados para ayudarse mutuamente a conseguir los objetivos del grupo.

---

<sup>83</sup> BARKLEY. Op Cit. Página 75.

- *Interacción promotora:* Se prevé que los estudiantes se ayuden y apoyen activamente entre sí. Los miembros del grupo comparten recursos, se animan y estimulan los esfuerzos por aprender.
- *Responsabilidad individual y de grupo:* Se considera al grupo responsable de lograr sus objetivos. Cada miembro se compromete a realizar su parte del trabajo y se valora individualmente a los estudiantes.
- *Desarrollo de las competencias de trabajo en equipo:* Se exige a los participantes que desarrollen el trabajo sobre la tarea y también que adquieran las competencias interpersonales y de pequeño grupo necesarias para actuar como parte de éste.
- *Valoración del grupo:* Los estudiantes deben desarrollar habilidades para valorar y evaluar la productividad de su grupo. Tienen que describir qué acciones de los integrantes son útiles y agregan valor, y cuáles no, y decidir lo que deben seguir haciendo y lo que es susceptible de cambiar.

Con el fin de consolidar a los grupos creativos de aprendizaje (G.C.A) como estrategia diferenciadora a nivel de educación superior, la Corporación dará lugar al desarrollo de los siguientes objetivos de acompañamiento institucional:

- Promover la cultura de la cooperación, la solidaridad y el aporte de cada individuo en el grupo<sup>84</sup>, a través de diversas actividades que permitan al estudiante reflexionar acerca de su contribución individual, de su rol en el grupo y de su papel en el ámbito social y laboral.
- Promover el trabajo por parejas en pequeños grupos para lograr objetivos comunes de aprendizaje.
- Facilitar la interacción intergrupala entre los distintos programas y/o facultades, a través de la constitución de proyectos o líneas de investigación comunes.

<sup>84</sup>La corporación considera que estos valores son fundamentales y deben promoverse durante todo el proceso formativo; para ello la Corporación propone espacios como los que se crean a través de los G.C.A., por cuanto coincidimos con las investigaciones de Enesco y Olmo (1992), en las cuales se sostiene que: "las situaciones de aprendizaje individualista y competitivo no permiten establecer metas y objetivos comunes, como consecuencia los estudiantes consideran menos relevantes el trabajo y el esfuerzo que realizan sus demás compañeros... Otro efecto negativo del espíritu de competitividad, es que los estudiantes que han vivido durante años esta experiencia tienden a descalificar las ideas u opiniones de los otros, y terminan desarrollando conductas muy poco solidarias y actitudes competitivas irracionales. Finalmente, afirman, que en el plano de las relaciones sociales y afectivas, un sistema altamente competitivo y autoritario produce una especie de estratificación social en el aula, donde el poder, los privilegios y el prestigio se distribuyen en función de la manera en que se ha "etiquetado" a un estudiante"

- Motivar a los integrantes de los G.C.A. para que consoliden nuevos grupos de estudio e investigación multidisciplinar al interior de sus programas y/o facultades.
- Incentivar el trabajo de los G.C.A. a través de la socialización semestral de los portafolios de evidencias que cada grupo construirá como producto de su trabajo.

Para lograr estos objetivos institucionales, la institución promoverá los siguientes tipos de grupos<sup>85</sup>, teniendo en cuenta la diversidad de la población, los objetivos comunes de aprendizaje y las competencias a desarrollar en cada uno de los programas:

- *Los grupos creativos de aprendizaje formales:* Estos grupos funcionan durante varias semanas de clase. Son grupos donde los estudiantes trabajan juntos para conseguir objetivos en torno a una tarea de aprendizaje dada, relacionada con las unidades de aprendizaje y/o los elementos de competencia propuestos.
- *Los grupos creativos de aprendizaje informales:* Estos grupos se constituyen únicamente para una sesión de clase. Tienen como objetivo el desarrollo de actividades de enseñanza directa, por ejemplo demostraciones, discusiones, exposiciones, a través de los cuales se intenta crear un clima propicio para aprender, explorar, desarrollar ciertas habilidades y destrezas.
- *Los grupos creativos de aprendizaje de base:* Estos grupos se constituyen por largos períodos académicos; usualmente son grupos heterogéneos (por programa, por facultad, interprograma, interfacultad, artísticos y culturales o de emprendimiento), con integrantes permanentes que entablan relaciones responsables y duraderas, cuyo objetivo principal es “posibilitar que sus integrantes se brinden unos a otros el apoyo, la ayuda, el aliento y el respaldo que cada uno de ellos necesita”<sup>86</sup> para tener un buen rendimiento y alcanzar conjuntamente el logro de los objetivos comunes de aprendizaje y el desarrollo de las competencias propuestas.

Para la institución, la constitución de los grupos creativos de aprendizaje tendrá un efecto positivo en el desempeño académico, en el establecimiento de las relaciones socioafectivas y en los productos de

<sup>85</sup> JOHNSON, D, JOHNSON R y HOLUBEC, E. El aprendizaje Cooperativo en el aula. Ed. Paidós. Buenos Aires. 1999.

<sup>86</sup> JOHNSON, D, JOHNSON R y HOLUBEC, E. Op. Cit. Páginas. 14-15

aprendizaje esperados por cada programa. Las situaciones de aprendizaje que se pretenden lograr a través de éstos, serán superiores a las alcanzadas en situaciones de aprendizaje individualista y competitivo. Se ha demostrado a través de diversas investigaciones<sup>87</sup>, que los grupos basados en el aprendizaje colaborativo facilitan la adquisición, retención y transferencia de conocimientos a situaciones reales vinculadas con el contexto social y laboral. De otro lado, se promueven mejores relaciones interpersonales entre los participantes, se incrementan el respeto mutuo, la solidaridad y los sentimientos recíprocos de obligación y ayuda, así como la capacidad de adoptar perspectivas ajenas, el sentido de pertenencia al grupo, la orientación al logro y el aumento de la autoestima.

#### 6.7.4. Estrategias para la recuperación de la información

Implican la recuperación de información, tanto de conceptos como de instrumentos y de estrategias afectivas-motivacionales, cognitivas y actuacionales. Las estrategias para recuperar la información son:

- Mapas conceptuales

Son recursos gráficos en los que se establecen formas de relación entre conceptos. Con ellos se recupera información sobre un tema de manera organizada y se reorganiza la que ya se posee.

- Lluvia de ideas

Busca el aporte de ideas por parte de los estudiantes a un determinado problema o asunto; no se permite algún tipo de crítica a las propuestas, estas se organizan y con los aportes se extraen conclusiones.

- Búsqueda de referencias bibliográficas

Los estudiantes en base a un tema específico buscarán 10 referencias bibliográficas y extraerán de ellas información pertinente, tales como ideas o cifras a través de fichas bibliográficas.

---

<sup>87</sup> Ibídem. Página 38.

- **Búsqueda de antecedentes**

Los estudiantes y el docente teniendo como base un tema específico buscarán antecedentes científicos existentes en orden cronológico y espacial (regionales, nacionales e internacionales) redactados y citados adecuadamente.

- **Elaboración de informes de práctica**

Los docentes orientarán a los estudiantes a realizar prácticas de laboratorio, prácticas de campo y/o prácticas profesionales para que presenten el informe respectivo haciendo énfasis en puntos pertinentes.

#### **6.7.5. Estrategias para la personalización de la información**

Su propósito es que los estudiantes asuman de manera personal la formación de los componentes de la competencia.

Una estrategia para favorecer la personalización de la información es:

- **Articulación a la vida del estudiante**

Implica orientar a los estudiantes para que relacionen la competencia por aprender con sus necesidades personales y metas. Favorece el compromiso del estudiante y su autonomía.

#### **6.7.6. Estrategias para la adquisición de la información**

Para adquirir y almacenar saberes en la memoria a largo plazo se requiere la implementación de estrategias que promuevan, reconozcan y valoren la activación de los aprendizajes previos de los estudiantes, se presente la nueva información de manera sistemática y lógica y se construyan enlaces entre los saberes previos y los nuevos saberes.

Entre las estrategias para favorecer la adquisición de la información está:

- Organizadores previos

Brinda información introductoria del curso para ofrecer un contexto general e incluyente de los nuevos aprendizajes. Los organizadores previos pueden ser textuales y/o en forma de mapas conceptuales.

- Clases teóricas

Sesiones expositivas, explicativas y/o demostrativas, acerca de conceptos, teorías, procedimientos, entre otros. Pueden ser a cargo del profesor o trabajos del estudiante.

### 6.7.7. Estrategias para favorecer la atención

Su objetivo es canalizar la atención selectiva y concentración de los estudiantes, de manera planeada y consciente.

Algunas estrategias para favorecer la atención son:

- Preguntas intercaladas

*“Son preguntas que se insertan en determinadas partes de una exposición o de un texto con el fin de atraer la atención y facilitar el aprendizaje”* Rickards (1980) en Tobón (2009). Mantienen la atención en un tema, favorecen la reflexión y la comprensión de la información, y ayudan a mostrar los aspectos relevantes de una exposición.

- Ilustraciones

Son recursos como fotografías, imágenes, gráficas y esquemas, cuyo objetivo es ilustrar las ideas para despertar el interés en los estudiantes, favorecer la atención y concentración en un tema, comprender una secuencia de acciones y expresar información fragmentada en un todo con sentido.

### 6.7.8. Estrategias para la sensibilización

Según Tobón (2009), la sensibilización en el aprendizaje consiste en orientar a los estudiantes para que tengan una adecuada disposición a la construcción, desarrollo y afianzamiento de las competencias, formando y reforzando valores, actitudes y normas, así como lograr un estado motivacional apropiado a la tarea.

Entre las estrategias para la sensibilización se encuentran:

- Relatos de experiencias de vida

Es la descripción por parte del docente de situaciones exitosas reales vividas por grandes personajes, las cuales sirven como referente y testimonio de motivaciones, emociones, actitudes y valores para el logro de objetivos.

- Visualización

También denominada imagería. Es un procedimiento mediante el cual el docente orienta a los estudiantes para que se imaginen alcanzando sus metas personales, familiares, sociales y/o laborales; con esta estrategia los estudiantes definen un plan de trabajo en cuanto a su proceso de aprendizaje, los obstáculos por vencer y las metas claras por alcanzar.

- Contextualización en la realidad

El docente muestra los beneficios concretos de poseer la competencia, teniendo en cuenta las necesidades de desarrollo personal, los requerimientos laborales y las demandas sociales. Esta estrategia favorece la motivación del estudiante y fortalece en él la importancia del enfoque por competencias en cuanto a su aplicación en los diversos contextos.

### 6.7.9. Estrategias para el desarrollo de las inteligencias múltiples

Desde la fundamentación a partir de la cual la institución plantea la presencia de las inteligencias múltiples en los seres humanos, y de acuerdo con Gardner (1993)<sup>88</sup> en ocho formas básicas de inteligencia: Musical, cinético corporal, lógico-matemática, lingüística, espacial, interpersonal e intrapersonal y naturalista; también se postulan estrategias didácticas a partir de cinco modalidades distintas que responden a las tipologías anteriormente mencionadas:

- *La Narrativa*, que utiliza la narración como soporte del concepto que se desea enseñar y podría identificarse a la inteligencia lingüística.
- *La Lógica-Cuantitativa*, que utiliza consideraciones numéricas o razonamientos deductivos y se asocia a la inteligencia lógico-matemática.
- *La Fundacional*, referido a interrogantes de tipo filosófico relacionado con la inteligencia intrapersonal y/o interpersonal.
- *La Estética*, orientada a los aspectos sensoriales, implicando a la inteligencia musical y a la espacial.
- *La Experimental*, que se dirige, entre otras cosas, hacia actividades manuales y /o científicas, puede llegar a vincularse a la inteligencia cinético corporal o con la naturalista.

### 6.8. Medios educativos

Los medios educativos se constituyen como los canales que posibilitan un espacio constructivo de interacción entre el profesor y el estudiante en su relación con los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales. Retomando los planteamientos de Pedro Lafourcade (2004) en donde se *“define el medio como cualquier elemento, aparato o representación que se emplea en una situación de enseñanza aprendizaje para proveer información o facilitar la organización didáctica del mensaje que se desea comunicar durante la sesión de aprendizaje”*, los medios educativos entonces, son todos y cada uno los recursos que se incorporan como apoyo durante el proceso enseñanza-aprendizaje; elaborados

<sup>88</sup> Gardner, Howard (1993) Los marcos de la mente: La teoría de las inteligencias múltiples, Gran Bretaña, La Fontana. Segunda edición.

y/o seleccionados con una perspectiva didáctica que permita potenciar el aprendizaje, desarrollar competencias y capacidades del estudiante, con el propósito de estimular los sentimientos, actuaciones y pensamientos que se hacen presentes en la interacción entre el estudiante y el medio.

Dentro de los medios educativos que privilegia la institución durante los procesos de formación, se destaca la utilización y apropiación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), como los medios predilectos para lograr la integración de saberes, también propicios para elevar los niveles de aprendizaje y de desarrollo de competencias, *“además, las TIC, con toda la gama de herramientas de hardware y software que contienen, convertidas en herramientas de la mente, usadas para potenciarla, facilitan la creación de ambientes de aprendizaje enriquecidos, que se adaptan a modernas estrategias de aprendizaje, con excelentes resultados en el desarrollo de las habilidades”*<sup>89</sup>, en el desarrollo de las competencias específicas de cada uno de los programas de formación y en la adquisición de las competencias necesarias en un mundo competitivo y globalizado como el que se vive en la actualidad.

En consonancia con los propósitos de formación en el marco del desarrollo de competencias genéricas y específicas, la Corporación propone la utilización de los siguientes medios educativos, teniendo en cuenta<sup>90</sup> la siguiente clasificación:

- **Medios informáticos:** Se caracterizan por permitir alta interactividad entre el estudiante y el medio y/o entre varios estudiantes y el medio, presentan gran flexibilidad por contar con una estructura no lineal, promueve la construcción de conocimiento de forma individual o grupal, facilita el aprendizaje autodirigido. Entre estos medios se encuentran el software especializado por áreas y las herramientas de office que se sugieren utilizar, de acuerdo con las tareas asignadas.
- **Multimedia:** El término multimedia se refiere a una integración o agrupación de diferentes medios audiovisuales (texto, sonido, imagen, video) por medio de un software. La multimedia se convierte así en un entorno de aprendizaje que combina las posibilidades educativas que ofrecen diferentes medios de comunicación.

<sup>89</sup> El porqué de las TIC en educación. Eduteka. Septiembre de 2007.

<sup>90</sup> La clasificación aquí retomada se encuentra compilada por Oscar López en el texto Medios y Materiales Educativos. Universidad Pedro Ruiz Gallo. Facultad de Ciencias Histórico Sociales. Perú. 2009.

- *Internet*: Definida como la red mundial de computadores que permite la interacción a lo largo y ancho del mundo, para compartir servicios e información. A través de esta red es posible encontrar la más variada información, desde general hasta especializada. Se convierte en un excelente recurso para intercambiar información, realizar búsquedas guiadas, efectuar intercambios de textos, imágenes, ficheros, conversaciones de voz. Igualmente como medio educativo facilita la interacción en tiempo real de los estudiantes sin importar su ubicación, permite al docente permanente contacto para orientar y hacer seguimiento a tareas y resolver inquietudes, hacer aclaraciones y explicaciones.

Entre las herramientas que a través de Internet propone utilizar la institución durante el proceso de desarrollo de las competencias, se encuentran:

- ✓ Correo electrónico
  - ✓ Grupos de discusión
  - ✓ Wiki
  - ✓ Video-enlaces
  - ✓ Foros
  - ✓ Chats
  - ✓ Teleconferencia y videoconferencia
  - ✓ Blogs
- 
- *Medios audiovisuales*: Son aquellos que presentan un lenguaje compuesto, que articula sincrónicamente códigos visuales, verbales y sonoros, para construir creaciones autónomas de aprendizaje. Dentro de estos medios se encuentran el video, la televisión, el sonoviso. También se tienen en cuenta proyecciones fijas elaboradas a partir de diapositivas, fotografías y/o acetatos. Las características pedagógicas de este material permite al participante lograr alta concentración de la atención, posibilita aprendizajes de identificación y reconocimiento visual, facilita el proceso de síntesis, modela ritmos y secuencias de ejecución, induce al cambio de actitudes y valores, estimula la imaginación y la motivación, concentra un alto nivel de información, facilita el acercamiento a contextos y situaciones reales difíciles de conocer.

Dentro de los medios audiovisuales que la Corporación propone de manera intencionada se encuentran: Videos, secuencias de diapositivas con sincronización de sonido, televisión, series o presentaciones didácticas realizadas a través de diapositivas, fotografías, acetatos; que consisten en una secuencia de imágenes que son utilizadas para facilitar la comprensión e ilustran la explicación sobre conceptos, teorías, procedimientos, técnicas, entre otros.

- *Videoconferencia:* De acuerdo con las definiciones más aceptadas se encuentra que la videoconferencia es un enlace interactivo, orientada por un fin común entre varias personas o grupos de personas que necesariamente no se encuentran en el mismo lugar. La interacción es la característica fundamental de la video conferencia, a partir de ésta se orienta, guía, estimula la construcción de actitudes, conocimientos y procedimientos. Se destacan entre las características pedagógicas hace posible integrar diversas fuentes de información de manera simultánea y propicia entornos con gran capacidad de motivación.
- **Medios visuales impresos:** Son de gran apoyo para la tarea del profesor. Con frecuencia son utilizados para explicitar con precisión conceptos, procedimientos, categorías, actividades, en general diversos tipos de contenido. Entre los documentos impresos didácticos, más comunes, se encuentran los folletos, libros, cartillas, manuales técnicos, periódicos, revistas, guías técnicas y de aprendizaje. Entre las características pedagógicas atribuidas a estos medios se destaca que: Facilitan el ritmo individual de aprendizaje, facilitan los procesos de análisis y síntesis, favorecen la consulta permanente, permiten una visión completa de los temas tratados, posibilitan los aprendizajes relacionados con la información verbal e información conceptual.

La anterior clasificación presenta una amplia gama de posibilidades que se encuentran al alcance de tanto de los docentes como de los participantes, son los medios que la Corporación propone para fortalecer el desarrollo de las competencias genéricas, disciplinares y específicas, sin desconocer que a diario se amplía la utilización de diversos medios con fines educativos, los cuales pueden ser incorporados dentro del proceso de formación orientados bajo una clara intencionalidad pedagógica.

## 6.9. Evaluación

La evaluación para la Corporación es ante todo un proceso de valoración, es decir, genera valor tanto para los estudiantes como para los docentes, para la institución educativa y la sociedad en general, en la medida en que provee información cualitativa y cuantitativa sobre el desarrollo de competencias y con la cual se toman decisiones institucionales, personales (para el docente y el estudiante) y sociales.

Esta concepción implica una mirada apreciativa del trabajo de los estudiantes, porque es a través de la evaluación como se hace un reconocimiento a lo que las personas aprenden, admitiendo que las personas tienen diferentes potencialidades y que su desarrollo depende tanto de su carga genética, como de su historia personal, así como de las características de los entornos en los cuales viven. Tal como lo plantea Unigarro (2004)<sup>91</sup> esta acción *“permite ver cómo evoluciona el aprendizaje de un estudiante, los aspectos que no progresan como se esperaba y los que marchan igual o mejor que lo esperado”*.

Con esta información se hacen los ajustes requeridos, ya sea en el caso específico del estudiante y/o del docente o en las acciones institucionales (estrategias didácticas, formas de aprendizaje, recursos, políticas institucionales, políticas sociales) y se toman decisiones en cuanto a promoción y acreditación.

Tobón en su obra *“Formación basada en competencias”* plantea: *“La valoración le permite al docente tener información sobre el proceso y los resultados en el aprendizaje de las competencias con el fin de brindarles a los estudiantes asesoría y apoyo ajustado a sus necesidades de formación... (También) retroalimenta al docente sobre sus decisiones y su actuación como persona, lo cual favorece su formación personal y profesional”*<sup>92</sup>.

De acuerdo con Unigarro (2004), la evaluación por competencias brinda información acerca del proceso educativo de los estudiantes básicamente en tres planos: 1). El plano conceptual, 2). El plano actitudinal y 3). El plano operativo o procedimental. En el *plano conceptual* permite al estudiante conocer sus aciertos y/o debilidades en el uso preciso de nociones, conceptos, categorías y relaciones, su adecuada articulación, su transferencia, su capacidad crítica, su habilidad para proponer puntos de vista propios, el

<sup>91</sup> UNIGARRO, Manuel. “Educación virtual: encuentro formativo en el ciberespacio”. Ed. UNAB, 2ª. Edición, Bucaramanga, Colombia, 2004.

<sup>92</sup> TOBÓN, Sergio. “Formación basada en Competencias, Ed. Ecoe, Colombia, 2009.

dominio y rigor en el uso del lenguaje técnico, la lectura comprensiva de un texto y su estructura discursiva en el área de estudio correspondiente. En el *plano actitudinal* permite evidenciar aspectos asociados a la formación tales como responsabilidad, respeto, reflexión, armonía y solidaridad, entre otros. En el *plano operativo o procedimental* hace referencia a la eficacia con la que desarrolla tareas, las habilidades y destrezas para leer, escribir, comunicarse y para realizar acciones propias del desempeño profesional en el campo evaluado.

La evaluación se clasifica desde dos criterios: 1). El momento en el cual se lleva a cabo: Inicial o diagnóstica, procesual y final; y 2). Según el rol de quien la practique: Autoevaluación, coevaluación, heteroevaluación.

### 6.9.1. Tipos de evaluación

- La evaluación inicial, también llamada diagnóstica se realiza al inicio de cada curso, y tiene como propósito obtener una valoración del estado como se encuentran los estudiantes en la formación de sus competencias, así como conocer cuáles son sus intereses y expectativas; para acorde a estos resultados, articular las estrategias didácticas y demás actividades curriculares.
- La evaluación procesual, como su nombre lo indica, es aquella valoración que se realiza durante el proceso formativo. Su fin es brindar retroalimentación acerca de cómo se está dando el aprendizaje, la pertinencia de las estrategias didácticas y de las actividades propuestas por el docente; es decir, muestra la evolución del proceso educativo en términos del progreso estudiantil. Los elementos que marchan según lo esperado, las brechas entre lo esperado y lo obtenido, y los logros más allá de lo planeado.
- La evaluación final, tiene como fin determinar cómo fue el desarrollo de las competencias, determinar la promoción y posible certificación.

De esta manera, los tres momentos de evaluación: Inicial, procesual y final son formativos en la medida en que permiten monitorear el proceso educativo en términos cualitativos y cuantitativos; la información que brindan hace posible el ajuste del proceso y la toma de decisiones; con ellos el estudiante regula su proceso de aprendizaje.

- Con respecto a *la autoevaluación*, es el proceso por medio del cual el mismo estudiante valora el fortalecimiento de sus competencias con referencia a los propósitos de formación, los criterios de desempeño, los saberes esenciales y las evidencias requeridas. La autoevaluación permite al estudiante la reflexión sobre su proceso educativo, y a la vez, le plantea la necesidad de ajustar deliberada y sistemáticamente la construcción de sus competencias de acuerdo con un plan trazado de mejoramiento.
- *La coevaluación*, es el procedimiento por medio del cual los estudiantes valoran entre sí sus competencias, en particular, su aprendizaje y desempeño, de acuerdo con unos criterios previamente definidos; posibilita al grupo monitorearse como equipo y plantearse metas de mejoramiento conjunto a partir de la ayuda y complementariedad entre unos y otros. La dinámica de este tipo de evaluación implica la generación de un ambiente de confianza y respeto a partir de la cual sea posible el intercambio de reconocimiento mutuo, comentarios constructivos e identificación de oportunidades de mejora, sin lesionar, sancionar o culpabilizar.
- *La heteroevaluación*, es la valoración que hace el docente de las competencias de sus estudiantes, teniendo en cuenta los logros y los aspectos por mejorar de acuerdo con unos parámetros previamente acordados. Este tipo de evaluación implica el reconocimiento por parte del docente del aprendizaje del estudiante por pequeño o grande que sea, teniendo en cuenta las inteligencias múltiples, la multidimensionalidad de los desempeños y las líneas de base encontradas en el diagnóstico. El propósito de la heteroevaluación, además de brindar información cuantitativa, es ofrecer a los estudiantes insumos para que ellos mismos se planteen retos de aprendizaje y oportunidades de mejora, de tal manera que se puedan regular a sí mismos.

### 6.9.2. Fines de la evaluación

Tal como se puede observar en las categorías anteriormente expuestas, la evaluación para la institución tiene tres fines esenciales: La formación, la promoción y la mejora de la docencia.

- Con respecto a la formación, la evaluación desde ésta perspectiva, tiene como objetivo brindar retroalimentación a los estudiantes y a los docentes en torno a cómo se están desarrollando las

competencias establecidas para un determinado curso o programa, cuáles son los logros en este ámbito y qué aspectos son necesarios mejorar. Implica también la identificación de los progresos de los estudiantes de acuerdo con la línea de base de la evaluación inicial.

- Con relación a la promoción, su fin es determinar el grado de desarrollo de las competencias dentro de un determinado curso para tomar decisiones acerca de si los estudiantes pueden o no ser promocionados a otro nivel.
- En cuanto a la mejora de la docencia, la valoración de las competencias debe servir al docente de retroalimentación para mejorar la calidad de los cursos, de las estrategias didácticas, de la metodología de valoración y de los programas formativos (Zabalza, 2003, en Tobón, 2009).

La institución, de acuerdo con Unigarro (2004) concibe la evaluación como constitutiva permanente del proceso educativo, *“no es un breve lapso de tiempo, aislado, que se usa para sacar notas”*<sup>93</sup>; esto lo logra mediante: 1). *“La configuración de eventos en los que el estudiante deba conocer opiniones, analizar situaciones, discutir y argumentar perspectivas, buscar acuerdos”*; 2). *“El diseño de actividades, trabajos y ejercicios en los cuales el estudiante manifieste sus habilidades y destrezas al mismo tiempo que los percibe como retos interesantes para su formación”*; estas implican las búsquedas de información, la elaboración de síntesis, mapas conceptuales, ilustraciones, simulaciones, entre otras que permiten observar al estudiante en plena labor de ejecución; 3). El portafolio como instrumento mediante el cual el estudiante *“reflexione sobre sus propias prácticas, consigne sus métodos para estudiar, el manejo que hace del tiempo y los espacios, la búsqueda de material informativo y demás procesos metacognitivos”*.

### 6.9.3. Técnicas e instrumentos de valoración

Para la Corporación es indispensable, al considerar la evaluación como constitutiva permanente del proceso educativo y como un proceso de valoración que genera valor para sus protagonistas, reconocer la naturaleza distintiva de los tres saberes que comprenden la competencia (saber ser, saber conocer, saber hacer) con el propósito de aplicar las técnicas e instrumentos adecuados para valorar cada uno de estos, sus componentes y garantizar el proceso integral de evaluación que implica el enfoque por

<sup>93</sup> UNIGARRO, Manuel. “Educación virtual: encuentro formativo en el ciberespacio”. Ed. UNAB, 2ª. Edición, Bucaramanga, Colombia, 2004.

competencias. Para realizar tal distinción y en concordancia con los planteamientos de Tobón (2005)<sup>94</sup>, la Corporación sugiere recurrir a las siguientes técnicas e instrumentos de valoración:

- *Valoración del saber ser:* promover la autoevaluación entre los estudiantes buscando indagar acerca de cómo se perciben frente a las actitudes y valores definidos para un determinado elemento de la competencia. En este caso se recomienda emplear cuestionarios de preguntas abiertas o cerradas. A través del uso de estrategias afectivo-motivacionales, observar los comportamientos y actitudes demostrados por los estudiantes realizando el respectivo registro de observación.
- *Valoración del saber conocer:* Para realizar este tipo de valoración se recomienda el uso de pruebas de conocimiento escritas cerradas tipo test, tales como falso y verdadero, opción múltiple, y abiertas, que posibiliten evaluar el análisis y la integración de los conocimientos en situaciones y problemas específicos, por cuanto el propósito es determinar si el estudiante cuenta con los conocimientos básicos y fundamentales. Igualmente es necesario proponer estrategias para que los participantes den cuenta de los conceptos y teorías con sus propias palabras, así mismo ayudarlos para que expliquen la organización y estructura de éstos a través de mapas conceptuales, tablas, diagramas de relación y gráficos en general. Así mismo, los conocimientos pueden valorarse mediante la realización de ensayos, artículos, informes, resúmenes, que permitan al profesorado determinar cómo los estudiantes han apropiado los conocimientos esenciales que subyacen a la competencia.
- *Valoración del saber hacer:* Los procedimientos deben valorarse teniendo en cuenta la manera como se ejecutan y ponen en acción. De acuerdo con ello, la técnica fundamental que se emplea es la denominada prueba de ejecución complementada con técnicas como la observación, e instrumentos como la lista de chequeo o verificación.

Debido a las características del aprendizaje basado en competencias se requiere llevar a cabo la implementación de variadas estrategias didácticas, técnicas e instrumentos, que consideren evaluar los distintos saberes de la competencia.

---

<sup>94</sup> TOBON, Sergio. Op. Cit. Páginas 253-257

No obstante, la Corporación determina que para las evaluaciones diagnósticas, de proceso o parcial y la prueba final, se requiere que el profesorado evidencie el empleo de diversas estrategias, técnicas e instrumentos que le permitan realizar la valoración integral de los saberes: Saber ser, saber saber, saber hacer. Es decir, el proceso de valoración de la competencia no se restringe a la utilización de una estrategia, técnica o instrumento de evaluación, sino que éstas son seleccionadas y aplicadas de acuerdo con el propósito de evaluación y el tipo de saber que será valorado.

Así mismo, la Corporación considera que también las estrategias didácticas<sup>95</sup>, como: Estudios de caso, aprendizaje basado en problemas, simulación de actividades profesionales, pasantías formativas, práctica empresarial y social y el desarrollo de investigación en equipo, entre otras, se constituyen como parte integral e integradora del proceso de valoración de la competencia por cuanto son desarrolladas a lo largo de proceso formativo, se convierten en espacios de continua reflexión y construcción de conocimiento y es allí en donde confluyen todas las variables que permiten estimar el desempeño del estudiante in situ.

Igualmente para la Corporación resulta necesario precisar el concepto y características de cada una de las técnicas e instrumentos de evaluación, que con mayor frecuencia son utilizados en el proceso de valoración de competencias.

#### **6.9.3.1. Técnicas**

Las técnicas<sup>96</sup> de evaluación hacen referencia a cómo se va a evaluar, es decir, al procedimiento mediante el cual se llevará a cabo la valoración de la competencia; son las herramientas que permiten obtener las evidencias propias del desempeño del estudiante.

A continuación, se enuncian algunas de las más utilizadas, sin que de ninguna manera se conviertan en una limitante para el docente; estas técnicas reúnen varias características que permiten obtener validez y fiabilidad con respecto a los juicios valorativos que se emiten durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

<sup>95</sup> Para efectos de este capítulo solo serán mencionadas ya que en las páginas anteriores de este documento, las estrategias didácticas fueron caracterizadas y definidas.

<sup>96</sup> La definición aquí presentada se elaboró luego de consultar autores como Frida Díaz Barriga, Los lineamientos para diseño curricular del SENA, el texto citado Poblete Manuel, el trabajo de la Doctora Lourdes Villardon Gallego.

- Observación: Es una de las técnicas más privilegiadas a la hora de valorar desempeños, por cuanto a través de ella se perciben las “habilidades conceptuales, actitudinales y procedimentales del estudiante en forma detallada y permanente”<sup>97</sup>.
- Entrevistas focalizadas: Consisten en un diálogo planeado que se realiza con los estudiantes con el fin de recoger información relacionada con las nociones de actitudes, conceptos y procedimientos y el empleo de estrategias de resolución de problemas.
- Diario de campo: Consiste en el registro y análisis de los acontecimientos realizados en el marco de una actividad, describe de manera detalla las observaciones y reflexiones de quien lo emplea.
- Pruebas de ejecución: Consisten en actividades reales o simuladas cercanas al contexto donde deben ponerse en acción las competencias. Posibilitan valorar el grado de idoneidad con el cual el estudiante ejecuta los procedimientos o el empleo de las técnicas para ejecutar una actividad.

Lo fundamental con respecto a las técnicas seleccionadas es que sean adecuadas a la naturaleza de las competencias trabajadas y que permitan recoger información en los distintos momentos del proceso y como resultado final del mismo. Por tanto la evaluación requiere un amplio manejo de técnicas e instrumentos que permitan valorar tanto las actitudes, como los conocimientos y los procedimientos de cada uno de los participantes del proceso formativo.

### 6.9.3.2. Instrumentos

Los instrumentos de evaluación en la Corporación se consideran herramientas destinadas a documentar y verificar los aspectos relacionados con las habilidades, destrezas y conocimientos que poseen los estudiantes, de acuerdo con los criterios de evaluación formulados para cada elemento de competencia.

Estos pueden ser utilizados de acuerdo con los objetivos de aprendizaje del curso y con el tipo de valoración que pretenda desarrollar el orientador del proceso.

<sup>97</sup> DIAZ Barriga Frida. “Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una perspectiva constructivista. Ed: Mc-Graw Hill. México. 2006.

En coherencia con estos postulados, se enuncian algunos de los instrumentos más empleados en el marco del enfoque por competencias, sin que estos sean los únicos a utilizar por parte del profesorado:

- Lista de chequeo o verificación: Pueden utilizarse para realizar las observaciones en ambientes de aprendizaje de distinto tipo, e igualmente como recursos para dirigir la atención a los aspectos relevantes. Estos instrumentos permiten determinar el grado de adecuación “con que las ejecuciones involucradas en las tareas o situaciones de prueba están siendo realizadas por los aprendices”<sup>98</sup>.
- Cuestionario preguntas abiertas o cerradas: Son instrumentos que tienen como finalidad determinar el grado de conocimiento mediante preguntas que pueden ser abiertas para apreciar la capacidad de argumentación del estudiante, o bien cerradas para determinar el grado de comprensión de lectura.
- Pruebas o exámenes: Podrían definirse como “aquellas situaciones controladas donde se intenta verificar el grado de aprendizaje logrado por los aprendices”<sup>99</sup>. Estas pruebas o exámenes pueden ser de dos tipos: Los estandarizados, es decir los elaborados por especialistas en evaluación, y los formulados por los profesores de acuerdo con las necesidades del proceso formativo.
- Rúbricas: Son guías o matrices de puntaje que permiten “describir el grado en el cual el aprendiz está ejecutando un proceso o producto”<sup>100</sup>. Este instrumento se caracteriza por:1). Para su elaboración, el docente se basa en criterios de desempeño claros y coherentes; 2). Describen lo que se encontrará en capacidad de hacer el estudiante luego del proceso formativo; 3). Facilitan que el estudiante supervise y critique su propio desempeño y 4). Es un excelente instrumento para visualizar la evaluación por niveles de desempeño de la competencia.

Considera entonces la Corporación, que las anteriores estrategias, técnicas e instrumentos de evaluación, arrojan importantes *evidencias de aprendizaje*<sup>101</sup>, las cuales pueden definirse como pruebas manifiestas del aprendizaje recogidas directamente en el proceso de formación. Su recolección se realiza a través de las técnicas e instrumentos seleccionados por el orientador del proceso educativo y

<sup>98</sup> DIAZ, Frida. Op. Cit. Página. 392.

<sup>99</sup> Ibídem. Página 379.

<sup>100</sup> Ibídem. Página 390.

<sup>101</sup> Manual de Diseño Curricular para el desarrollo de competencias en la formación profesional integral. SENA. 2005. Páginas 34-35.

pretenden reconocer los logros obtenidos durante éste. Cada unidad de aprendizaje específica sus propias evidencias de aprendizaje, de acuerdo con los objetivos propuestos.

Al iniciar cada curso de formación, el docente comunicará al estudiante qué tipo de evidencias debe recoger sobre su proceso formativo, indicará los parámetros de elaboración y los tiempos que se destinarán durante las sesiones de aprendizaje para realizar observaciones y sugerencias al trabajo desarrollado.

La Corporación, determina que las evidencias requeridas durante el desarrollo de los programas son las siguientes:

- ✓ Evidencias de conocimiento. Son respuestas a preguntas relacionadas con el saber necesario para el desempeño. Esto incluye el conocimiento de hechos y procesos, la comprensión de los principios y las teorías, y las maneras de utilizar y aplicar el conocimiento en situaciones cotidianas y nuevas.
- ✓ Evidencias de desempeño. Del saber hacer, relativas al cómo ejecuta el estudiante una actividad que requiere poner en juego los conocimientos, las habilidades y actitudes. Permite obtener información directa sobre el desarrollo del proceso.
- ✓ Evidencias de producto: Son los resultados que obtiene el estudiante en el desarrollo de una actividad. El producto puede ser un artículo, objeto material, producto o servicio, en el cual se refleje el aprendizaje alcanzado.

En consecuencia de lo anterior, el sistema de calificación que propone la institución refleja la coherencia entre los propósitos de formación derivados de la competencia que fomenta el curso, los criterios de desempeño y las evidencias recopiladas durante el proceso de formación. Esta valoración se expresa en términos cuantitativos y cualitativos, según el cumplimiento parcial o total de los criterios de desempeño determinados por cada competencia. De acuerdo con esta calificación, el estudiante sabrá su ubicación en los niveles de desempeño de la competencia, estos niveles son cualitativos: Superior, alto, medio, inferior, sin evidencia. Con este tipo de valoración, se le posibilita al estudiante plantearse oportunidades de mejoramiento en su proceso de aprendizaje.

#### 6.9.4. Escala de calificación

La escala de calificación de la Corporación es de 0.0 a 5.0, donde la nota mínima aprobatoria es de 3.0. y la calificación máxima es 5.0.

Los criterios de valoración, son los siguientes:

NIVEL DE DESEMPEÑO DE LA COMPETENCIA	RANGO NUMÉRICO	OBSERVACIONES
Desempeño Superior (S)	4,6 a 5,0	5,0 (Calificación máxima)
Desempeño Alto (A)	4,0 a 4,5	
Desempeño Bueno (B)	3,6 a 3,9	
Desempeño Medio (M)	3,0 a 3,5	3,0 (Calificación mínima aprobatoria)
Desempeño Inferior (I)	2,0 a 2,9	
Desempeño Deficiente (D)	1,0 a 1,9	
No presenta evidencia de desempeño (N)	0,0 a 0,9	

La Corporación concibe los criterios de desempeño determinados para cada elemento de la competencia, como declaraciones específicas medibles y demostrables, que aportan “*evidencias de actuaciones relevantes y significativas del grado de desarrollo de la competencia*”<sup>102</sup> definida.

Para la construcción de dichos indicadores se tendrán en cuenta:

- El tipo de actuaciones observables esperadas
- En qué situaciones han de manifestarse
- En qué grado o medida han de manifestarse

Para la Corporación, la escala de calificación se vincula directamente con los criterios de desempeño que el docente establecerá a partir de las competencias seleccionadas en el diseño curricular correspondiente a cada programa de formación.

<sup>102</sup> POBLETE, Manuel y GARCÍA Olalla Ana. “Desarrollo de competencias y créditos transferibles. Experiencia Multidisciplinar en el contexto universitario”. Vicerrectoría de Innovación y Calidad. Universidad de Deusto. Ed. Mensajero S.A.U. Bilbao. 2007.

Lograr traducir el modelo por competencias, al sistema de evaluación, requiere *“ir más allá de la pura definición de éstas competencias estableciendo para cada una de ellas o para cada conglomerado de competencias los niveles de logro o desempeño que se consideran adecuados. Es decir, es preciso definir los criterios o niveles y serán estos referentes los que orienten la calificación o evaluación del estudiante”*<sup>103</sup>.

#### 6.10. Perfil de los docentes

Tal como se puede apreciar en el modelo educativo, en la concepción curricular, en los fundamentos, en las estrategias, en la evaluación, y en general, en todo el proyecto educativo; la Corporación requiere docentes que no sólo estén informados, sino que además sean respetuosos y apreciativos de los estudiantes, que tengan en cuenta los ritmos de aprendizaje, las inteligencias múltiples, el trabajo en equipo, que fomenten el aprendizaje colaborativo y la solidaridad, que utilicen las tecnologías de información y comunicación en su labor, que fomenten el pensamiento crítico y valores como la reflexión y la armonía, que generen sentido social y trabajo investigativo.

El rol del docente está encaminado a ayudar a los estudiantes a aprender a aprender en forma independiente, exigiéndoles un procesamiento activo y multidisciplinario de la información para que construyan su propio conocimiento y lo puedan transferir a escenarios laborales, personales y sociales. *“En una palabra, la finalidad básica de la acción docente consiste en diseñar entornos en los que la riqueza de las interacciones (docente-alumno, alumnos entre sí, alumno-contenido) posibilite la apropiación del conocimiento, el aprendizaje significativo sustantivo a nivel personal y socialmente relevante, y aquí la tecnología es entonces un componente esencial, ya sea como perspectiva orientada al saber hacer, como contenido y como recurso didáctico según afirma Grau (1995)”* en Escotet (1997)<sup>104</sup>.

Así, de acuerdo con Oliver (1989) en Padilla (2008) *“el profesor debe actuar más como animador e investigador del entorno y como motivador y puente entre el medio ambiente de la población escolarizada, el mundo científico y cultural que como transmisor y reproductor a priori de los contenidos que de este mundo dimanar”*.

<sup>103</sup> DE MIGUEL, Op.Cit. Página 44.

<sup>104</sup> PADILLA, Beltrán José Eduardo. “Globalización y Educación Superior: un reto en la formación del docente universitario”, Universidad de San Buenaventura, Bogotá Colombia, 2008.

En coherencia con esta postura, el docente de la Corporación deberá evidenciar las siguientes competencias:

#### 6.10.1. Competencias desde el ser persona

El docente aprende su condición humana al reconocer la unidad y diversidad de todo lo que es humano, enfrenta la incertidumbre que le permite tomar riesgos y estar alerta frente a lo incierto, y es capaz de autoevaluarse y modificarse, en razón de los aprendizajes vividos a lo largo de su historia.

- *Debe ser responsable.* “La responsabilidad consiste en darse cuenta de las consecuencias que las propias acciones tienen sobre otros seres, humanos o no, ya sea directa o indirectamente, así como darse cuenta si uno quiere o no quiere esas consecuencias y actuar de acuerdo con ese querer o no querer” (Maturana, 1990)<sup>105</sup>.
- *Debe ser libre en la acción.* El docente es libre al respetarse a sí mismo y al respetar al otro como legítimo otro en convivencia. Esto implica un profundo sentido de la ética del género humano, que lo llevará a proceder con respeto y mirada apreciativa hacia los estudiantes y a sus pares.
- *Debe contar con vocación docente.* El docente cuenta con vocación cuando ama su quehacer docente, se siente realizado en esta labor, busca su mejora continua y procede con sabiduría y equilibrio frente a la vida y en el desempeño de su quehacer educativo.
- *Debe contar con espíritu de equipo y solidaridad.* El docente muestra habilidades sociales que le permiten comunicarse clara y asertivamente con los demás, reconoce la importancia del trabajo con otros para el logro de objetivos comunes y lo estimula en su labor con los estudiantes.
- *Debe tener una actitud democrática y participativa,* con profundo sentido de lo social y cultural, identidad institucional y comunitaria.
- *Debe tener actitud de servicio,* manifestada en sus relaciones interdisciplinarias e intergrupales, en coherencia con los reglamentos y estatutos de la Corporación.

<sup>105</sup> MATURANA, Humberto. “Emociones y lenguajes en la educación”, Santiago, Ced, 1990.

### 6.10.2. Competencias académicas

El docente como poseedor de saberes debe tener conocimientos sólidos del saber disciplinar propio del programa tecnológico y de los saberes pedagógicos propios para el ejercicio de la docencia.

- El docente debe tener altos niveles de conocimiento de la disciplina que enseña, de su epistemología, de su historia, de sus procesos y métodos, a partir de los cuales podrá construir nuevos saberes, en función de la novedad e innovación.
- El docente debe asumir posiciones críticas frente al conocimiento y a los distintos saberes de la cultura global y local. Así mismo, deberá tener una visión universal que le facilite desde lo singular y en el contexto local proyectarse a lo global y multicultural, en la solución y comprensión de los problemas de la sociedad, de la ciencia, de la tecnología y de la cultura, para ello debe tener una fuerte formación en segunda lengua, particularmente en inglés y francés.
- Debe tener aptitud pedagógica para enseñar a aprender, es decir, para orientar el proceso de aprendizaje, para planear los ambientes educativos y las estrategias didácticas, para diseñar currículos flexibles y pertinentes, para evaluar y mejorar su práctica pedagógica; ser un experto en aprender y en el manejo de múltiples fuentes de información, de diversas metodologías y estrategias didácticas para alcanzar el éxito en el aprendizaje.
- Debe participar en redes disciplinares e interdisciplinares que le permitan ser miembro activo de comunidades académicas científicas; contar con hábito de la lectura sobre los saberes de la disciplina y de la educación superior e interés por la actualización y el aprendizaje permanente; debe estar en capacidad de escribir ensayos e informes; hacer uso crítico de los medios, de la telemática, de la informática, de internet y hacer uso apropiado de los mismos como medios para el aprendizaje.
- Debe estar en capacidad de identificar y manejar adecuadamente las condiciones y características psicológicas, socio-demográficas y culturales que presenten los estudiantes bajo su responsabilidad; ser capaz de estimular y motivar el aprender, así como la constancia, la rigurosidad y la perseverancia en el proceso de aprendizaje.

### 6.10.3. El docente como consejero

En la Corporación, adicional al trabajo formativo en aulas, laboratorios, talleres, entre otros, algunos docentes desempeñarán un rol adicional: El de consejeros. Esta consejería implica brindar un servicio de atención personalizada a los estudiantes, la cual se constituye en una estrategia formativa para adecuar el proceso de enseñanza-aprendizaje a las características personales de cada estudiante en sus dimensiones intelectual, psico-afectiva, ética, familiar, social y espiritual, con el fin de ayudarlo a configurar su proyecto personal de vida.

De esta manera, el Consejero brinda una relación de acompañamiento, ayuda, escucha y orientación al estudiante, para que éste último pueda tomar las decisiones más apropiadas en su proceso de aprendizaje, las rutas formativas, los hábitos de estudio, las dinámicas emocionales y de relación interpersonal, y en general, el proyecto de vida.

El consejero es un docente que cuenta con un conjunto de actitudes y conocimientos que le permiten guiar al estudiante a lo largo de su vida universitaria y ayudarlo a configurar su proyecto personal.

- Es indispensable, actitud apreciativa y de respeto a las personas, así como disposición para escuchar y brindar asesoría a los estudiantes en sus inquietudes. Debe ser un docente reflexivo de su propia existencia, de tal manera que pueda orientar, preguntar, plantear pistas a los estudiantes, en la solución de sus dificultades personales, académicas y laborales.
- Es deseable que el consejero tenga formación en ciencias humanas y sociales como psicología, antropología, sociología, filosofía, trabajo social, arte, entre otras, a partir de las cuales, conoce el comportamiento humano y es comprensivo de la historia personal de los estudiantes.
- Es deseable que cuente con experiencia laboral en cargos de consejería o de orientación académica en cualquiera de los niveles educativos.
- Es un docente de tiempo completo, con gran sentido de pertenencia a la Corporación, que conoce y comprende la misión, los principios, fundamentos, modelo educativo, currículo y demás

componentes del PEI, así como los reglamentos que regulan la conducta de los estudiantes y profesores en el ámbito educativo.

## 7. LINEAMIENTOS CURRICULARES

*La Corporación formula precisiones de orden curricular que determinan el enfoque y naturaleza de los programas formativos que aquí se presentan. De acuerdo con Margarita Pansza (1988)<sup>106</sup>, el currículo es concebido como “Serie estructurada de experiencias de aprendizaje que en forma intencional son articuladas con una finalidad concreta producir los aprendizajes deseados”.*

Así, el currículo incorpora todo aquello a lo que la Corporación le asigna valor formativo y se constituye en la propuesta procedimental que permite poner en desarrollo el proyecto educativo institucional.

A continuación se hacen explícitos los principales rasgos curriculares de esta apuesta formativa:

### 7.1. Se orienta a la formación en los niveles técnico laboral, técnico profesional y tecnológico

La formación técnica laboral, técnica profesional y tecnológica se presentan como una oportunidad para alcanzar altos niveles de desarrollo, en cuanto aproxima a los estudiantes al mundo laboral, facilita a las instituciones la interacción continua con las vocaciones productivas de su zona de influencia y el desarrollo de una investigación aplicada y ofrece al sector productivo la posibilidad de acceder a un capital humano con las competencias que requiere. Los servicios de la caja de compensación familiar y la cercanía con el mundo empresarial posibilitan ser los mejores en la articulación - educación para el trabajo y el desarrollo humano - educación superior - empresa - y son la garantía del bienestar integral de los estudiantes en salud, cultura, recreación y por supuesto, educación.

De acuerdo con el Ministerio de Educación Nacional “la educación para el trabajo y el desarrollo humano hace parte del servicio público educativo y responde a los fines de la educación consagrados en el artículo 5° de la Ley 115 de 1994. Se ofrece con el objeto de complementar, actualizar, suplir conocimientos y formar, en aspectos académicos o laborales y conduce a la obtención de certificados de aptitud ocupacional. Comprende la formación permanente, personal, social y cultural, que se fundamenta en una concepción integral de la persona, que una institución organiza en un proyecto educativo institucional y que estructura en currículos flexibles sin sujeción al sistema de niveles y grados propios de la educación formal”.

<sup>106</sup> PANSZA, González Margarita (1998). “El diseño curricular y los diversos modelos educativos”. México, Universidad Autónoma de México.

De otro lado, para el gobierno nacional, la educación técnica y tecnológica ofrece al país la posibilidad de mejorar los niveles de vida de su población y avanzar en un desarrollo creativo que le permita interactuar equitativamente con sus vecinos y con el mundo. Por ello, el Ministerio de Educación Nacional concentra esfuerzos en hacerla de una opción de profesionalización que, por su calidad y pertinencia, comparta en la preferencia de los colombianos ese primer lugar que, tradicionalmente, han ocupado otras carreras profesionales; de ahí que uno de los objetivos es elevar el estatus de estos niveles educativos con el sello Colsubsidio-EADS.

Según lo establece el gobierno nacional, la educación para el trabajo y el desarrollo humano “es el proceso educativo formativo, organizado y sistemático, mediante el cual las personas adquieren y desarrollan a lo largo de su vida competencias laborales, específicas o transversales, relacionadas con uno o varios campos ocupacionales referidos en la Clasificación Nacional de Ocupaciones, que le permiten ejercer una actividad productiva como empleado o emprendedor de forma individual o colectiva”.

Adicionalmente, y en coherencia con la política pública sobre educación superior por ciclos y por competencias del Ministerio de Educación Nacional (2007), el gobierno reconoce la organización de los dos primeros niveles de educación superior (técnico profesional y tecnológico), teniendo en cuenta lo siguiente:

a) “El primer ciclo estará orientado a generar competencias y desarrollo intelectual como el de aptitudes, habilidades y destrezas al impartir conocimientos técnicos necesarios para el desempeño laboral en una actividad, en áreas específicas de los sectores productivos y de servicios, que conducirá al título de Técnico Profesional. La formación técnica profesional comprende tareas relacionadas con actividades técnicas que pueden realizarse autónomamente, habilitando para comportar responsabilidades de programación y coordinación”.

b) “El segundo ciclo, ofrecerá una formación básica común, que se fundamente y apropie de los conocimientos científicos y la comprensión teórica para la formación de un pensamiento innovador e inteligente, con capacidad de diseñar, construir, ejecutar, controlar, transformar y operar los medios y procesos que han de favorecer la acción del hombre en la solución de problemas que demandan los sectores productivos y de servicios del país. La formación tecnológica comprende el desarrollo de

responsabilidades de concepción, dirección y gestión de conformidad con la especificidad del programa. Este segundo ciclo, junto con el primero, podrá conducir al título de Tecnólogo en el área respectiva”.

**Ilustración 1.** Criterios de diferenciación entre los perfiles de egreso de los técnicos laborales, técnicos profesionales y tecnólogos



**Nivel técnico laboral**

Estos programas parten de la necesidad de formar una competencia laboral específica de un oficio u ocupación, en este sentido la formación que se imparte está directamente relacionada con el mundo laboral o la actividad económica. Permiten ejercer una labor productiva en forma individual o colectiva como emprendedor independiente o dependiente. La formación en éste nivel es la 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 propios de la educación formal<sup>107</sup>. A la culminación de un programa registrado, las instituciones de educación para el trabajo y el desarrollo humano expedirán a la persona natural un certificado de aptitud ocupacional que no es equivalente a un título.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 42 y 90 de la Ley 115 de 1994, el certificado de aptitud ocupacional es: “Certificado de Técnico Laboral por Competencias - Se otorga a quien haya alcanzado satisfactoriamente las competencias establecidas en el programa de formación laboral”.

<sup>107</sup> Artículo 36 Ley 115/94

Dentro de la educación para el trabajo y el desarrollo humano también están los “Certificados de Conocimientos Académicos - Se otorga a quien haya culminado satisfactoriamente un programa de formación académica debidamente registrado<sup>108</sup>”.

### ***Nivel técnico profesional***

La Corporación tiene en cuenta lo definido por el Ministerio de Educación Nacional el cual establece que la formación técnica profesional “hace referencia a programas de formación integral con un nivel en el que se desarrollan competencias relacionadas con la aplicación de conocimientos en un conjunto de actividades laborales, realizadas en varios contextos con un alto grado de especificidad y un menor grado de complejidad, en cuanto al número y la naturaleza de variables que intervienen y que, por consiguiente, el profesional respectivo deberá controlar. Habitualmente se requiere la colaboración con otros, a través de la participación en un grupo o equipo de trabajo dirigido, o la realización autónoma de trabajos de alta especificidad”.

De conformidad con la ley 749 de 2002, este nivel o ciclo de formación, “Estará orientado a generar competencias y desarrollo intelectual como el de aptitudes, habilidades y destrezas al impartir conocimientos técnicos necesarios para el desempeño laboral en una actividad, en áreas específicas de los sectores productivo y de servicios, que conducirá al título de Técnico Profesional en...”.

### ***Nivel tecnológico***

De igual, la formación tecnológica “se refiere a programas de formación integral con un nivel tal que se desarrollen competencias relacionadas con la aplicación y práctica de conocimientos, en un conjunto de actividades laborales más complejas y no rutinarias, en la mayor parte de los casos, y desempeñadas en diferentes contextos. Se requiere un considerable nivel de autonomía y, muchas veces, el control y la orientación de otro”.

De conformidad con la ley 749 de 2002, este ciclo, “Ofrecerá una formación básica común, que se fundamente y apropie de los conocimientos científicos y la comprensión teórica para la formación de un pensamiento innovador e inteligente, con capacidad de diseñar, construir, ejecutar, controlar, transformar y operar los medios y procesos que han de favorecer la acción del hombre en la solución de problemas que demandan los sectores productivos y de servicios del país. La formación tecnológica

---

<sup>108</sup> Artículo 12 decreto 2888 de 2007.

comprende el desarrollo de responsabilidades de concepción, dirección y gestión de conformidad con la especificidad del programa, y conducirá al título de Tecnólogo en el área respectiva”.

## 7.2. Privilegia la formación por competencias

El diseño curricular de cada programa determinará el enfoque de competencias que amerita, o si elabora un híbrido entre los enfoques funcionalista y complejo.

De acuerdo con el enfoque funcionalista, una competencia se desarrolla en un curso, estas competencias así trabajadas serán de complejidad baja, es decir, en un curso exclusivamente se podrán desarrollar.

Para el caso de competencias más complejas, se requerirá de tiempo y del trabajo de sus elementos en diferentes cursos, en estos casos particulares se hará uso del enfoque complejo.

De ésta manera, la decisión de uso de uno u otro enfoque, o del híbrido, depende de la complejidad de las competencias y de la pertinencia para el correspondiente programa. Para el caso de competencias genéricas como la comunicación en segunda lengua, se requerirán de varios cursos, desplegados en sus elementos de competencia.

A través de este tipo de formación, la Corporación responde a cuatro retos fundamentales:

- 1) Las necesidades de la sociedad actual al vincular educación y mercado laboral, sin descuidar la formación integral de los seres humanos;
- 2) La unión teoría-práctica al formar en contextos significativos para los estudiantes con múltiples fuentes de aprendizaje, en especial, al vincularlos mediante prácticas al mundo laboral y a través de procesos de simulación en aulas, talleres y laboratorios;
- 3) La formación de las personas para el contexto nacional e internacional, de fácil movilidad por su énfasis en el saber hacer, en la multiculturalidad, en el aprendizaje de una segunda lengua y en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación;

4) La actualización continúa de los programas educativos, para poder responder a las necesidades reales de la sociedad del conocimiento y del avance de la ciencia y la tecnología.

De esta forma, la Corporación, en coherencia con las recomendaciones de la UNESCO<sup>109</sup> busca propiciar el aprendizaje permanente y la construcción de competencias adecuadas para contribuir al desarrollo económico, social y cultural del país, a partir de lo cual, la Corporación pretende responder a tres funciones fundamentales: La investigación, mediante la generación de innovaciones y solución de problemas en las empresas; la docencia, al formar personas altamente calificadas; y, el encargo social, al proporcionar servicios a la sociedad y educar con vocación social.

El enfoque por competencias implica la comprensión y transferencia de conocimientos a la vida real, puesto que le exige al estudiante una multiplicidad de actividades mentales, entre las cuales se identifican: Relacionar, interpretar, inferir, interpolar, inventar, aplicar, juzgar, deducir, investigar, seleccionar, sistematizar, clasificar, analizar, predecir, crear, estimar, elaborar; transferir los saberes a la resolución de problemas; intervenir en la realidad o actuar previendo la acción y sus contingencias. En otras palabras, este enfoque compromete a la persona a reflexionar sobre la acción y saber actuar ante situaciones imprevistas o contingentes, todo lo cual va más allá de la simple memorización o aplicación de conocimientos de forma instrumental en situaciones dadas<sup>110</sup>. Por consiguiente, desde esta concepción, la Corporación privilegia el saber hacer con lo que se sabe y no únicamente la acumulación de conocimientos; igualmente, se desarrolla la capacidad de aprender a aprender lo nuevo y emergente, y se fomenta el desaprender lo obsoleto.

La institución concibe la competencia tal como ella es definida por el Ministerio de Educación Nacional (2007<sup>111</sup>): *La competencia debe ser entendida como un elemento que integra aspectos que tienen que ver con conocimientos, habilidades y valores, es decir comprende aspectos de tipo cognitivo, procedimental y actitudinal interrelacionados en la búsqueda de desempeños eficientes en entornos de trabajo asociados a un campo laboral concreto; desde esta perspectiva, la competencia es integral e integradora*". Entonces, el concepto de competencia valora tanto el conjunto de los conocimientos apropiados (saber),

<sup>109</sup> Conferencia Mundial sobre la Educación Superior organizada por UNESCO "Educación superior en el siglo XXI: Visión y Acción", París, 1998.

<sup>110</sup> M. en C. Rocío Adela Andrade Cázares. Tomado de la ponencia: "Un acercamiento al enfoque por competencias y al desarrollo curricular en la Universidad Marista de Querétaro". Presentada en el IV Congreso de Educación Marista, Universidad Champagnat. San Luis Potosí, S.L.P. 3-5 de Junio de 2005.

<sup>111</sup> MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL, "Política pública sobre educación superior por ciclos y competencias", Bogotá, Colombia, Agosto de 2007.

como las habilidades y destrezas (saber hacer) y las condiciones y disposiciones con las que actúa una persona -componente actitudinal y valorativo (saber ser)- que incide sobre los resultados de la acción.

### 7.3. Secuencia la formación y organiza el currículo por ciclos propedéuticos

En coherencia con la legislación nacional por la cual se regula el servicio público de la educación superior, la Corporación plantea la formación por ciclos propedéuticos. Este concepto permite proponer un currículo que se organiza en niveles formativos secuenciales y complementarios. Cada programa que conforma el ciclo es terminal, conduce a un título que habilita para el desempeño laboral como técnico profesional o como tecnólogo y tiene una orientación y propuesta metodológica propia que brinda una formación integral en el respectivo nivel, más el componente propedéutico para continuar en el siguiente nivel de formación.

Un ciclo para V. Gómez (2000) es “una etapa intermedia en una secuencia de etapas -o ciclos- de educación, que le permite al estudiante progresar en el tiempo, en su formación, según sus intereses y capacidades. Un conjunto de ciclos -o etapas- educativos conforman un sistema de educación, según los principios de educación continua y permanente”.

Esta concepción de los ciclos propedéuticos da a la Corporación la oportunidad de articular incluso con la educación media y con programas técnicos laborales.

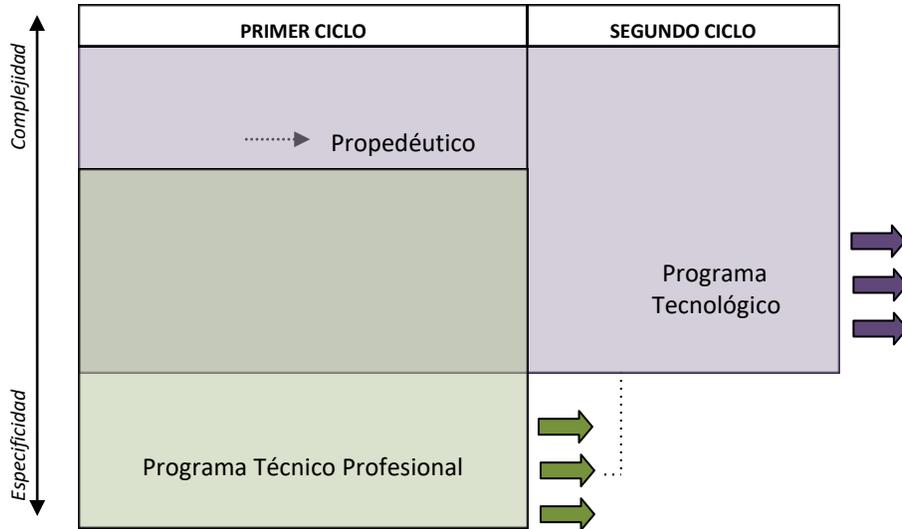
De igual forma, la Corporación reconoce lo señalado en el documento de política pública sobre educación superior por ciclos y por competencias del Ministerio de Educación Nacional (2007): *“...se reconoce como por ciclos propedéuticos por cuanto cada ciclo, contiene la formación correspondiente a un programa del nivel respectivo, más el componente propedéutico, es decir la formación adicional necesaria o preparatoria para continuar con el siguiente ciclo. Este es un elemento esencial de la formación por ciclos propedéuticos en Colombia por cuanto es claro que los dos primeros años de un programa tecnológico o de uno profesional universitario están lejos de corresponder a un programa técnico profesional. Lo mismo puede decirse en cuanto a que los tres primeros años de un programa profesional universitario no corresponden a un programa tecnológico. Por lo tanto, cada ciclo, junto con los ciclos anteriores, deberá contener el o los programas titulados que correspondan, más los*

componentes propedéuticos de cada ciclo para continuar con el siguiente. Esto requiere necesariamente un diseño curricular específico”.

En ese orden de ideas, y según los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional, los programas técnicos y tecnológicos por ciclos propedéuticos deben diferenciarse claramente de los programas profesionales por las competencias específicas que desarrollan y no exclusivamente por acumulación de créditos.

Como se observa en el siguiente gráfico, el ciclo del nivel técnico profesional contiene la formación correspondiente para su titulación más el componente propedéutico para el ciclo tecnológico<sup>112</sup>. Cada ciclo de un programa académico de pregrado, organizado por ciclos propedéuticos debe entonces cumplir la doble función de completar la formación de un profesional del nivel respectivo, con todas las competencias genéricas y específicas que supone, y al mismo tiempo, desarrollar las competencias necesarias y preparatorias para cursar el siguiente ciclo.

**Ilustración 2.** Ciclos Propedéuticos: Técnico profesional y tecnólogo



Fuente: Política pública sobre educación superior por ciclos y por competencias, Ministerio de Educación Nacional de Colombia, 2007.

<sup>112</sup> La formación adicional necesaria o preparatoria para proseguir con el ciclo siguiente.

#### 7.4. Los programas se orientan al fomento de competencias genéricas, disciplinares y específicas

- De las competencias genéricas

La formación por competencias supera el concepto tradicional de formar sólo para el trabajo en un campo de desempeño específico y en un puesto de trabajo definido. Desde esta perspectiva, el concepto de competencia cobija no sólo las capacidades necesarias para el ejercicio de una ocupación o trabajo, sino también un conjunto de actitudes, valores, comportamientos y capacidades para el análisis, la toma de decisiones, el manejo acertado de la información, etc.

Estas son las competencias que en la Corporación se denominan genéricas y que dotan de integralidad al estudiante, estas perduran en el tiempo y son transversales al ejercicio de cualquier profesión. La Corporación asume las competencias acordadas por el MEN y que harán parte de los ECAES: 1). Comunicación en lengua materna y en lengua extranjera; 2). Pensamiento crítico, resolución de problemas y pensamiento abstracto; 3). Cultura científica, tecnológica y gestión de la información; 4). Ciudadanía.

Las competencias genéricas que se desarrollarán en la institución se describen a continuación:

- Comunicación en lengua materna

Es la habilidad para expresar e interpretar pensamientos, sentimientos y hechos de forma escrita, en contextos sociales y culturales -educación y formación, trabajo, hogar y ocio-. Estas competencias son definidas por Hernández (1998) como las capacidades del hablante para establecer relaciones socioculturales e interactuar con su medio.

- Comunicación en lengua extranjera

“La comunicación en lenguas extranjeras comparte de forma general las principales dimensiones de las destrezas de comunicación en la lengua materna: Está basada en la habilidad para comprender, expresar e interpretar pensamientos, sentimientos y hechos, tanto de forma oral como escrita (escuchar, hablar, leer y escribir), en una gama apropiada de contextos sociales -trabajo, hogar, ocio, educación y formación- de acuerdo con los deseos y necesidades de cada uno. La comunicación en lenguas extranjeras también necesita destrezas tales como la mediación y el entendimiento intercultural. El

grado de habilidad variará entre las cuatro dimensiones, entre las diferentes lenguas y de acuerdo con el entorno y herencia lingüística del individuo”<sup>113</sup>.

- Pensamiento crítico y abstracto

Habilidad para abordar diferentes problemas cotidianos y proponer soluciones partiendo de lo hipotético hacia lo real, promoviendo así, el uso de diferentes estrategias y técnicas de pensamiento para generar ideas no convencionales y soluciones creativas a problemas, enfatizando así, más en el proceso que en el resultado, y en la actividad más que en el conocimiento.

- Cultura científica y tecnológica

La cultura científica se refiere a la habilidad y disposición para usar la totalidad de los conocimientos y la metodología empleada para tomar un problema práctico y generar posibles soluciones, abordando el campo de la investigación para alcanzar resultados que pueden estar orientados hacia una mejora o una solución totalmente creativa e innovadora. “La competencia en tecnología es entendida como el entendimiento y aplicación de esos conocimientos y metodología con objeto de modificar el entorno natural en respuesta a deseos o necesidades humanas”<sup>114</sup>.

Esta competencia incluye la gestión de la información entendida como la capacidad para identificar necesidades de información, seleccionar aquella que sea requerida para la solución de problemas

- Competencias interpersonales y cívicas

“Las competencias interpersonales comprenden todo tipo de comportamientos que un individuo debe dominar para ser capaz de participar de forma eficiente y constructiva en la vida social, y para poder resolver conflictos cuando sea necesario. Las destrezas interpersonales son necesarias para que haya una

<sup>113</sup> COMISIÓN EUROPEA. Dirección General de Educación y Cultura. “Competencias clave para un aprendizaje a lo largo de la vida. Un marco de referencia europeo”. Noviembre, 2004. La Unión Europea lleva utilizando como documento de referencia durante algún tiempo el Marco común europeo de referencia para las lenguas (el Marco europeo de referencia) desarrollado por el Consejo de Europa. El Marco europeo de referencia ve a los usuarios y aprendices de una lengua básicamente como „agentes sociales“ que tienen que realizar tareas en sus circunstancias específicas, entornos y campos de acción. El aprendizaje y uso de las lenguas extranjeras se construyen sobre las competencias generales y comunicativas del lenguaje de los individuos y que les faciliten el desarrollo de competencias multilingües y multiculturales. El enfoque del Marco europeo de referencia corresponde de forma general con el elegido por el Grupo de Trabajo B acerca de las “competencias clave”. Para más información acerca del Marco europeo de referencia, ver: [http://www.culture2.coe.int/portfolio/documents\\_intro/common\\_framework.html](http://www.culture2.coe.int/portfolio/documents_intro/common_framework.html). Para un análisis más completo y recomendaciones específicas acerca de la mejoría del aprendizaje de lenguas extranjeras.

<sup>114</sup> Idem.

interacción efectiva individualizada o en grupos, y son empleadas tanto en el ámbito público como en el privado”<sup>115</sup>.

Para la Corporación implica desarrollar habilidades que le permitan al estudiante una participación activa en la vida social y cívica de forma constructiva, a través de la interacción consigo mismo y con otros, trabajando en equipo y resolviendo conflictos en el contexto personal que podrían incidir a su vez en su entorno familiar, laboral y público.

- **Emprendimiento**

Implica identificar en el entorno las condiciones y oportunidades para desarrollar e implementar iniciativas culturales, sociales y económicas innovadoras y creativas que aporten valor a la sociedad. La Corporación busca crear las condiciones y mecanismos adecuados que permitan al interior de la institución fomentar y desarrollar la cultura del emprendimiento y la creación de empresas, por cuanto el tema del emprendimiento se constituye en una de las improntas institucionales y se encuentra inserto dentro del Proyecto Educativo Institucional como un aporte importante para la dotación social de competencias emprendedoras que lleven, entre otras ventajas, a mejorar la organización social, la formación de redes sociales, la generación de proyectos sociales, la creación de empresas y la generación de autoempleo.

- **Expresión cultural y artística**

Esta competencia permite al ser humano valorar y ser sensible, expresar ideas de forma creativa empleando diferentes medios y lenguajes que incluyen la música, la expresión corporal, la literatura y las artes plásticas, entre otras. Están relacionadas con la capacidad de sentir y percibir el mundo de una manera más integral y más estética.

Estas competencias genéricas están inspiradas en el Acuerdo de Bologna, de ellas, se consideran como elemento diferenciador el emprendimiento y la expresión cultural y artística.

La formación en competencias genéricas será responsabilidad tanto de los programas como de las dependencias que tendrá la Corporación como:

---

<sup>115</sup> Ídem.

- ✓ Departamento de idiomas: Comunicación en lengua extranjera.
- ✓ Departamento de humanidades: Comunicación en lengua materna, competencias interpersonales y cívicas, expresión cultural y artística.
- ✓ Departamento de ciencia y tecnología: Cultura científica y tecnológica, pensamiento crítico y abstracto, tecnologías de la información y la comunicación.
- ✓ Departamento de Emprendimiento: Emprendimiento.

Los departamentos funcionarán como dependencias transversales puesto que soportan el desarrollo de los programas mediante la formación en competencias genéricas.

Algunas de las competencias genéricas enunciadas serán abordadas en cursos específicos, otras harán parte integral de los ambientes educativos de la Corporación, tanto como medio de enseñanza aprendizaje, como de herramientas articuladas a las competencias específicas.

- De las competencias disciplinares

Las competencias disciplinares están relacionadas con el dominio de los fundamentos epistemológicos de un determinado desempeño profesional, permiten al egresado comprender los conceptos, teorías, enfoques que determinan y dan sustento a su quehacer.

De acuerdo con Gonczy (1997), citado por Posada (2005), “el desarrollo de una competencia es una actividad cognitiva compleja que exige a la persona establecer relaciones entre la práctica y la teoría, transferir el aprendizaje a diferentes situaciones, aprender a aprender, plantear y resolver problemas y actuar de manera inteligente y crítica en una situación”. La Corporación considera que estas capacidades se logran en la medida en que el estudiante alcance una sólida fundamentación disciplinar.

Específicamente para los programas de nivel técnico profesional y tecnológico; dentro de los planes de estudio, estas competencias se abordan desde cursos que constituyen aproximadamente el 10 % a 12% de los créditos totales de la formación.

- De las competencias específicas

Las competencias específicas están relacionadas de manera directa con el desempeño del egresado, son aquellas que se derivan de las funciones inherentes al nivel de su perfil.

Las competencias específicas tienen relación con el dominio de los conceptos, las técnicas, los procedimientos, los artefactos o herramientas, la documentación propia de una profesión.

Dado que los niveles sobre los cuales orienta su acción la Corporación están orientados al mundo del trabajo y a la cualificación de personal idóneo para el desarrollo de los diferentes sectores productivos, estas competencias ocupan el mayor porcentaje de la acción educativa.

El fomento de competencias genéricas, tiene entre otros, el propósito de prevenir la deserción de los estudiantes a medida que se desarrollan las competencias disciplinares y específicas; igualmente se propician con el fin de superar las brechas que pudiesen presentar las personas en aspectos transversales como la comunicación escrita, la convivencia, el pensamiento abstracto, entre otros; y que al existir, dificultarían su proceso académico. Es preciso hacer claridad que las unidades de competencia / elementos de competencia genéricos se desarrollarán a lo largo de la formación, según se defina en cada programa y nivel de formación.

#### **7.5. Los programas se diseñan bajo los principios de interdisciplinariedad y flexibilidad**

- Interdisciplinariedad

Edgar Morin afirma que “ninguna disciplina puede exclusivamente desde su interior conocer todos los problemas referentes a su propio despliegue y conformación” (Morin 1995:116). Es así que se requiere fomentar el trabajo interdisciplinario –e incluso transdisciplinario- en la resolución de problemas, de manera que la visión que se tenga sea mucho más sistémica.

<sup>116</sup>MORIN, Edgar. “Introducción al pensamiento complejo”. Ed. Gedisa, Barcelona, 1995.

Aceptar la interdisciplinariedad como recurso indispensable, es sobre todas las cosas, un problema de dimensión epistemológica. La interdisciplinariedad está presente en todos los fenómenos del universo y aunque el ser humano trata de aislar algunas variables de esa realidad que le rodea y de su propia realidad psicológica, a través de la modelación como recurso del pensamiento teórico del más alto nivel de generalización.

La Corporación hace uso de la interdisciplinariedad de la siguiente manera:

- ✓ La concibe como proceso dinámico que mediante la integración de varias disciplinas, busca soluciones innovadoras a problemas de las empresas en las áreas del conocimiento propias de los programas.
- ✓ Demanda el conocimiento del objeto de estudio de forma integral, estimulando la elaboración de nuevos enfoques metodológicos más idóneos para la solución de los problemas.
- ✓ Implica la búsqueda sistemática de integración de las teorías, métodos, instrumentos, y, en general, fórmulas de acción científica de diferentes disciplinas, a partir de una concepción multidimensional de los fenómenos, y del reconocimiento del carácter relativo de los enfoques científicos por separado. Es una apuesta por la pluralidad de perspectivas en la base de la investigación/innovación.
- ✓ Su uso deliberado consiste en superar el tratamiento inconexo y fragmentado de la realidad que tradicionalmente se tiene de una disciplina a otra.

Las relaciones interdisciplinarias en la propuesta formativa de la Corporación se manifiestan a través de:

- ✓ Los nexos entre profesionales de distintas disciplinas con el objeto de diseñar y desarrollar el currículo de forma multidimensional. En este proceso participan expertos en el área de conocimiento, participantes del sector productivo, pedagogos, economistas y expertos en mercados.
- ✓ La manera interdependiente cómo funcionan las facultades y los departamentos de la Corporación, los cuales proveen servicios educativos al interior de la institución de manera integrada y que

involucran el trabajo en equipo para responder pertinentemente a las necesidades de los programas, desde la especialidad de cada uno pero con la integración interdisciplinar del otro.

- ✓ Los ambientes educativos, interdisciplinarios desde su misma concepción, cuyo propósito consiste en configurar un sentir, un pensar y un actuar en los estudiantes, obligan al docente a integrar e interactuar con otras disciplinas para dar respuesta efectiva y pertinente a las intencionalidades que exige el enfoque de formación por competencias.
- ✓ Las inteligencias múltiples como fundamento psicológico y didáctico que implica la integración de múltiples perspectivas de los fenómenos, para una visión interdisciplinaria del conocimiento por parte de los estudiantes.
- ✓ Los cursos comunes en los que interactúan estudiantes de diferentes programas y en los cuales construyen y transfieren conocimiento en co-inspiración con sus pares, desde la diversidad disciplinaria.
- ✓ La formación en segunda lengua integrada a los contenidos de algunos cursos específicos, como estrategia que permite el diálogo y la interacción de la disciplina propia del programa con el segundo idioma, lo cual a su vez aporta no sólo a la multiculturalidad sino también al desarrollo de una perspectiva interdisciplinaria en docentes y estudiantes.
- ✓ La investigación aplicada orientada hacia la innovación que pretende realizar la Corporación, permite superar el conocimiento fragmentado viendo en la interdisciplinariedad el encuentro para la solución de problemas sociales, tecnológicos y científicos, al tiempo que contribuye a sacar a la luz nuevos y ocultos problemas que el análisis de corte disciplinar no permite vislumbrar<sup>117</sup>.
- ✓ Los vínculos entre docentes y semilleros de investigación para proyectos de investigación/innovación, para propuestas de proyección social y de emprendimiento, que apunten al redimensionamiento curricular.

<sup>117</sup> Globalización e interdisciplinariedad: el currículum integrado Escrito por Jorge Torres ((Torres Santomé)), Jurjo Torres Santomé.

✓ Los campos de investigación para la institución, los cuales desde su misma gestación le apuntan al trabajo interdisciplinario para la comprensión y solución de problemas del entorno.

- Flexibilidad

Con el fin de responder pertinentemente a las necesidades y expectativas de la población usuaria por diversas vías de acceso a la formación, y en coherencia con el enfoque por competencias, la Corporación ofrece a los estudiantes flexibilidad en sus currículos. Esta manera de concebir el proceso formativo, brinda a los estudiantes la oportunidad de movilizarse entre programas y entre ciclos, acceder a la oferta de créditos libres, genéricos y específicos, lo cual les permite: 1) Elegir cursos y espacios formativos de una oferta variada; 2) Seleccionar sus propios recorridos de aprendizaje, en algunas zonas del plan de estudios, para responder así a los intereses y necesidades particulares de los grupos y personas; 3) Tener diferentes opciones para estructurar sus períodos académicos mediante la electividad; 4) Organizar los horarios de acuerdo con la oferta que brinda la Corporación; 5) Desarrollar las competencias particulares en diferentes tiempos, participando simultáneamente en diversos programas académicos.

Para tomar estas decisiones, el estudiante cuenta con la orientación y asesoría del consejero académico, previa al proceso de matrícula.

- *Cursos y énfasis electivos:*

De manera específica en el plan de estudios de los programas técnicos profesionales y tecnológicos, la flexibilidad se concreta en la presencia de cursos electivos tanto genéricos como específicos.

Los cursos electivos genéricos buscan ampliar el panorama de formación de los estudiantes, pretenden complementar su formación general en áreas diferentes a las de su formación. En coherencia con Stevenson (2001) citado por Posada (2005) “los estudiantes deben adquirir una visión general del mundo que los ayude a entender la necesidad de una acción “prudente y basada en principios”, y actuar en consecuencia cada vez que sea necesario”. La institución está convencida que sólo el ser humano que tiene una visión amplia de mundo puede expresar de forma más refinada sus competencias específicas.

Los cursos electivos específicos buscan por su parte actualizar y complementar la formación del estudiantado en su área de desempeño profesional. En estos espacios se propondrán temáticas de tendencia, nueva legislación, nuevas técnicas, métodos o procedimientos que permitan cualificar la labor del futuro profesional.

Por otra parte se prevé otro espacio que flexibiliza la propuesta curricular del programa. Dentro del plan de estudios existe una línea compuesta de espacios formativos en los cuales el aprendizaje basado en proyectos se asume como estrategia curricular y estos están orientados a fortalecer competencias genéricas en el estudiante. Como se ha enunciado en párrafos anteriores la institución apuesta por el fomento de competencias de orden investigativo y las relacionadas con el emprendimiento. Esta línea de proyectos busca el fortalecimiento de estas competencias de manera específica. El estudiante matricula el proyecto, pero al tomar el primero de la línea opta o elige el énfasis que quiere dar a su formación. Puede elegir enfatizar en proyectos orientados a la innovación en el ámbito empresarial: En este caso se profundizan competencias de orden investigativo, o puede elegir proyectos de emprendimiento: Orientados a la mejora de procesos, objetos o ámbitos de la empresa. En un caso el énfasis es investigativo y en otro el énfasis es productivo, sin embargo, ambos caminos confluyen en el desarrollo de competencias para impactar positivamente los ámbitos laborales en los cuales se desempeñe el egresado.

#### **7.6. Los programas se desarrollan por períodos académicos que pretenden optimizar el tiempo del estudiante y los cursos están determinados por créditos**

La organización de los planes de estudios podrá estar constituida de 2 ó 3 períodos académicos por año, de 13 ó 18 semanas cada uno, según la estructura curricular definida para cada programa de formación.

La Corporación parte de las políticas educativas nacionales vigentes que definen y plantean la noción de crédito académico y sus posibilidades de realización a partir de los procesos educativos en un currículo abierto y flexible.

De esta manera, los créditos académicos son la unidad de medida del trabajo académico para expresar todas las actividades que hacen parte de los contenidos curriculares que deben cumplir los estudiantes.

Un crédito equivale a cuarenta y ocho (48) horas de trabajo académico del estudiante, que comprende las horas con acompañamiento directo del docente y las horas de trabajo independiente que el estudiante debe dedicar a la realización de actividades de estudio, prácticas u otras que sean necesarias para alcanzar las metas de aprendizaje.

Los programas técnicos profesionales se desarrollarán en 2 ó 3 semestres, con una duración entre 600 horas y 1600 horas, entre 13 y 34 créditos. Al menos el cincuenta por ciento de la duración del programa corresponderá a formación práctica tanto para programas en la metodología presencial como a distancia.

Los programas técnicos profesionales se desarrollarán en 5 cuatrimestres ó 4 semestres, con un total de créditos que varía entre 52 y 63.

En cuanto a los programas tecnológicos, estos se llevarán a cabo en 8 cuatrimestres ó 6 semestres, con un total de créditos en un rango de 85 a 96.

En cada período los estudiantes podrán tomar un máximo de 19 créditos.

Los cursos podrán tener un mínimo de 1 crédito y un máximo de 6. La proporción de horas de acompañamiento directo y horas de trabajo independiente puede variar según las características particulares de cada curso, estas variaciones serán determinadas por el comité curricular de cada facultad o departamento.

Para el caso particular de los planes de estudio de los programas de educación superior, de niveles técnicos profesionales y tecnológicos, se desarrollarán de acuerdo con la siguiente distribución de créditos:

Distribución de créditos – Programas técnico profesionales y tecnológicos

Programa	Créditos Genéricas	Créditos Disciplinarios	Créditos Específicas	Total Créditos
Técnicos profesionales	± 30%	± 10%	± 55-60%	52 - 63
Tecnologías	± 33%	± 12%	± 55%	85 - 96

## 8. ESTRUCTURA CURRICULAR

A continuación se presentan algunas precisiones sobre la estructura curricular de los programas de la Corporación:

- *Sobre los créditos:*

La Corporación parte de las políticas educativas nacionales vigentes que definen y plantean la noción de crédito académico y sus posibilidades de realización a partir de los procesos educativos en un currículo abierto y flexible.

De esta manera, los créditos académicos son la unidad de medida del trabajo académico para expresar todas las actividades que hacen parte de los contenidos curriculares que deben cumplir los estudiantes. Un crédito equivale a cuarenta y ocho (48) horas de trabajo académico del estudiante, que comprende las horas con acompañamiento directo del docente y las horas de trabajo independiente que el estudiante debe dedicar a la realización de actividades de estudio, prácticas u otras que sean necesarias para alcanzar las metas de aprendizaje, sin incluir las destinadas a la presentación de las pruebas de evaluación.

- *Los programas técnicos profesionales* tendrán una duración entre 600 horas y 1600 horas, entre 13 y 34 créditos
- *Los programas técnicos profesionales* se desarrollarán con un total de créditos que varía entre 52 y 63.
- *Los programas tecnológicos*, se llevarán a cabo con un total de créditos en un rango de 85 a 96.
- *Créditos por período*. En cada período los estudiantes podrán tomar un máximo de 19 créditos.
- *Créditos por curso*. Los cursos podrán tener un mínimo de 1 crédito y un máximo de 6.

El peso de los créditos en competencias disciplinares y específicas para técnicos profesionales y tecnologías varía de acuerdo con el programa académico, conservando los rangos institucionales planteados.

En el diseño curricular se tiene previsto que los programas técnicos profesionales y tecnológicos tengan entre 4 y 8 créditos académicos, según diseño curricular.

En los programas de educación superior, en el primer período académico se desarrollarán con mayor intensidad competencias genéricas, esto con el propósito de contribuir al cierre de brechas en aspectos transversales como la comunicación escrita, la convivencia, el pensamiento abstracto, entre otros y que al existir, dificultarían el proceso académico del estudiante en los siguientes períodos. Con ello se espera nivelar las competencias de ingreso y prevenir la deserción de los estudiantes; muy propia de los primeros períodos. Es preciso hacer claridad que no todas las competencias genéricas se desarrollarán en el primer período, estas serán fortalecidas lo largo de la formación y en muchos casos se abordarán no necesariamente en un curso en particular sino en varios cursos, por la transversalidad que las caracteriza. Igualmente, a partir del segundo período académico se privilegiarán las competencias disciplinares como específicas, con un énfasis especial dirigido a las competencias específicas del programa y a la práctica profesional en los últimos períodos académicos de los programas.

- *Sobre los cursos:*

Un curso es definido como el espacio de interacción científica, tecnológica, personal y social, mediado por un propósito formativo. Cuenta con unos compromisos específicos en cuanto a número de créditos, responsabilidades de trabajo presencial e independiente y un sistema de evaluación. En los programas académicos existen cursos comunes y cursos específicos, dependiendo de las competencias a desarrollar.

Los cursos son ambientes educativos que se llevan a cabo a través de estrategias didácticas. Las estrategias didácticas que se utilizan para desarrollar los diferentes cursos son las que se presentan en el apartado de modelo educativo.

- *Sobre las horas de expresión cultural y artística:*

Los programas de educación superior, de nivel técnico y tecnológico tienen como requisito de grado el cumplimiento de 48 horas de expresión cultural y artística; las cuales son desarrolladas por los estudiantes a través del portafolio de servicios de bienestar institucional de la Corporación, en convenio

con Colsubsidio, Estas horas no están planteadas como un único curso dentro del plan de estudios; el estudiante cumple con las horas a lo largo del programa que esté desarrollando. Estas horas no tendrán calificación alguna, pero son un requisito indispensable para la obtención del título.

- *Sobre el syllabus:*

El contenido general de las actividades se concreta a través de los syllabus. Estos, son definidos por la Corporación como la guía de trabajo para cada uno de los cursos contenidos dentro de un programa. Sirve como referente para los estudiantes acerca de su proceso de aprendizaje, de manera que se puedan autorregular y conozcan desde el inicio las intencionalidades formativas, las evidencias requeridas, la competencia y los propósitos de formación a desarrollar en el curso, las estrategias didácticas y el cronograma de sesiones, entre otros.

El syllabus demarca el derrotero a seguir para formar y desarrollar competencias. En él, se explicitan en detalle la justificación del curso, la competencia específica, los aprendizajes esperados, los criterios de evaluación, los escenarios productivos de aplicación, la tabla de saberes esenciales, las evidencias de conocimiento, producto y desempeño, y los recursos y la bibliografía requeridos, junto con las recomendaciones hechas por la facultad y el docente.

- *Sobre las fichas técnicas:*

Para los programas técnicos laborales y los de conocimientos académicos, el contenido general de las actividades se concreta a través de las fichas técnicas. Estas, son definidas por la Corporación como la guía de trabajo para cada uno de los programas de estos niveles de formación. Sirve como referente para los estudiantes acerca de su proceso de aprendizaje, de manera que se puedan autorregular y conozcan desde el inicio las intencionalidades formativas, las evidencias requeridas, las competencias a desarrollar, las estrategias didácticas, entre otros.

La ficha técnica demarca el derrotero a seguir para formar y desarrollar las competencias del perfil de estos programas de formación. En ella se explicitan en detalle aspectos como: justificación, objetivos de aprendizaje, estrategias metodológicas, instrumentos de evaluación, perfil del docente, contenidos para el desarrollo de la competencia desde el saber, el ser y el hacer, evidencias del aprendizaje, entre otros.

la justificación del curso, la competencia específica, los aprendizajes esperados, los criterios de evaluación, los escenarios productivos de aplicación, la tabla de saberes esenciales, las evidencias de conocimiento, producto y desempeño, y los recursos y la bibliografía requeridos, junto con las recomendaciones hechas por la facultad y el docente.

## 9. BIENESTAR INSTITUCIONAL

### 9.1. Antecedentes

El concepto de Bienestar comenzó a idearse con la expedición de la Ley 63 de 1935 en la cual se reorganizaba la Universidad Nacional de Colombia. Los primeros servicios asociados a esta iniciativa fueron: El deporte organizado, las residencias estudiantiles, los comedores y los servicios médicos<sup>118</sup>. En la década de los cincuenta, la educación superior comenzó a concretar su estructura institucional a través de la creación del ICETEX (1950); el Fondo Universitario Nacional FUN (1954), que se transformaría en 1968 en el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES) y la Asociación Colombiana de Universidades ASCUN (1958). Es esta última quien introduce el concepto de integralidad en los aspectos fundamentales de la educación superior.

En 1971 se emprende una reforma educativa que establece cuatro áreas en el Bienestar Universitario: Servicios de orientación, Servicios de Salud, Servicio de Empleo y Ayuda Económica. Igualmente, se introduce a la Comunidad Educativa como beneficiaria de estas actividades. No obstante, aún existía poca articulación entre los servicios de Bienestar y la vida Académica, pues éstos eran concebidos como un mecanismo de garantías de carácter asistencialista para que el estudiante se desempeñara en un entorno favorable para su aprendizaje. Este concepto tendría una denotación más acertada con la expedición del Decreto 80 de 1980, en el que bienestar, denominado Bienestar Social, debe ir orientado al desarrollo integral de la comunidad educativa y se le asigna una porción mínima obligatoria de los ingresos corrientes de las instituciones. A partir de estas medidas, en las instituciones de educación superior se comienzan a crear dependencias encargadas del bienestar.

*Las instituciones de educación superior deben adelantar programas de bienestar entendidos como el conjunto de actividades que se orientan al desarrollo físico, psico-afectivo, espiritual y social de los estudiantes, docentes y personal administrativo. Ley 30 de 1992, Art. 117.*

La política y el reglamento de bienestar institucional de la Corporación, se rigen por la Ley 30 de 1992 (Artículos 117, 118, 119 y 122 parágrafo 1) y el Acuerdo 03 de 21 de marzo de 1995. La Ley 30 organiza la manera como la educación superior debe ser impartida en el

<sup>118</sup> GUTIERREZ, A. (2003). Caracterización del Estudiante Universitario (versión electrónica). Recuperado de: <http://www.ascun.org.co/>

país e *“introduce tres elementos conceptuales nuevos en la definición del Bienestar Universitario en Colombia: Su sentido comunitario, la participación de todos en su consecución y el bienestar como elemento indispensable en un ambiente universitario”*<sup>119</sup>. Gracias a la Ley, el Bienestar Universitario se comienza a ver como un derecho de los miembros de la comunidad, en el que pueden participar para propender a su mejoramiento.

El Acuerdo 03 de 1995 afirma que el bienestar universitario debe establecerse en miras al desarrollo humano y al mejoramiento de la calidad de vida tanto individual, como de la comunidad educativa y de la educación superior en general. Esto se logra a través de acciones formativas en diferentes dimensiones humanas (cultural, social, moral, intelectual, psicoafectiva y física) que deben ser emprendidas por los centros educativos, buscando establecer relaciones y convenios con entidades públicas o privadas que también apoyen actividades de bienestar. Así mismo, el acuerdo establece que Bienestar Universitario abarca las áreas de salud, cultura, desarrollo personal y familiar, promoción socioeconómica y recreación y deportes.

Finalmente, es importante afirmar que la política de Bienestar Institucional de la Corporación está basada en los fundamentos del proyecto Educativo Institucional, la misión y los objetivos institucionales, y los principios y valores establecidos para concebir al ser humano como el eje central de la interrelación compleja de múltiples dimensiones, que se encuentra en un constante proceso de renovación, cambio y evolución; y que es parte de una colectividad con la que debe interactuar proyectando su crecimiento personal, durante y después del proceso de aprendizaje. Por consiguiente, Bienestar Institucional tiene como propósito suministrar el acompañamiento necesario para que el individuo construya comunidad a través del *estar bien*, es decir, de permitir el progreso individual y colectivo, gracias a las óptimas condiciones en las que puede desarrollarse integralmente.

## 9.2. Principios

El desarrollo, más allá de la perspectiva económica, trasciende los estamentos de la colectividad comprendiendo todas las dimensiones del ser individual. El desarrollo humano, por consiguiente, visto desde la integralidad, implica la creación de ambientes propicios para que la persona pueda conectarse

---

<sup>119</sup> Ibíd.

con las diferentes dimensiones de su ser, y para que fortalezca su proceso formativo sin obstáculos existentes o potenciales. Por lo tanto, el desarrollo humano integral como fundamento de la política de Bienestar Institucional de la Corporación es representado por la iniciativa institucional de abarcar todos los ámbitos del crecimiento personal: Ampliación de las potencialidades humanas, aumento de las libertades, fortalecimiento de las capacidades de decisión y el soporte para llevar una vida valiosa y plena.

Además, el concepto de integralidad es visto desde una perspectiva tanto individual como institucional. Propende por la articulación de los diferentes segmentos de la comunidad educativa, y establece un ambiente que potencializa las habilidades y virtudes individuales y colectivas. En otros términos, *“cada persona participa en su propia formación y en la de los demás para lograr un Desarrollo Humano individual y colectivo. Cada momento de la Vida Universitaria ofrece un espacio para que las interacciones se conviertan en actos educativos”*.<sup>120</sup> Por tal motivo, la política de bienestar institucional, se establece con criterios de<sup>121</sup>:

- Universalidad y equidad: En miras del constante aumento de la cobertura, y de la igualdad tanto de oportunidades de acceso como de beneficios, de acuerdo a las condiciones de cada miembro de la comunidad educativa.
- Co-responsabilidad: Con una clara definición de la responsabilidad de cada dependencia de la institución en la formulación, implementación y desarrollo de los programas y servicios.
- Sostenibilidad: A través del diseño de mecanismos que evalúen la factibilidad de los programas y una rigurosa planeación de sus momentos de ejecución.
- Pertinencia: Gracias a estrategias de constante identificación de la población objetivo que será beneficiada por los programas, buscando ampliar la oferta de servicios de acuerdo a las posibilidades institucionales.

<sup>120</sup> GUTIERREZ, A. (2003). Op. Cit.

<sup>121</sup> Basados en ASCUN (2004). Pleno Nacional de Bienestar Universitario. Recuperado de: <http://www.ascun.org.co/>

- **Idoneidad:** Con la incorporación y formación del recurso humano para mayor impacto de las acciones.
- **Conectividad:** Buscando siempre la formalización de convenios tanto con las diferentes dependencias de la caja de compensación, como con otras organizaciones de los sectores público y privado que desarrollen proyectos de bienestar comunitario.
- **Transversalidad:** Diseñando mecanismos de articulación intra e interinstitucionales, para que los programas abarquen todos los aspectos de la formación en la institución.

De acuerdo a lo anterior, se establecen tres aspectos fundamentales que orientan las políticas de Bienestar Institucional, los cuales serán aplicados en la Corporación: formación integral, calidad de vida y construcción de comunidad.

- *Formación integral*

*“La formación integral es pues, tarea de toda institución de educación superior. Pero la conciencia de que en la práctica la labor académica, que es fundamentalmente docente, se concentra casi exclusivamente en la formación profesional, ha obligado a acudir a la instancia del Bienestar Universitario para hallar en ella el espacio por medio del cual la institución podría hacerse cargo del deber de proveer a la actividad académica de un marco más amplio, cual es el de la formación integral.”*<sup>122</sup> La integralidad está contemplada en la institución, y, específicamente, en la política de bienestar, gracias a las alianzas y convenios con la Caja Colombiana de Subsidio Familiar Colsubsidio, permitiendo que puedan ofrecerse servicios conjuntos como provisión de escenarios, recurso humano y espacios para los programas que promuevan el desarrollo humano integral de la comunidad educativa, teniendo en cuenta tanto la focalización individual, como la unificación institucional.

- *Calidad de vida*

La calidad de vida, entendida como la posibilidad de disfrutar de actividades y espacios que permitan la satisfacción de necesidades humanas con las mejores condiciones que el entorno pueda proporcionar, es

<sup>122</sup> ASCUN (2003). Políticas Nacionales de Bienestar Universitario (versión electrónica). Recuperado de: <http://www.ascun.org.co/>

uno de los fines que persigue la institución para todos los partícipes de la organización y la sociedad. Por consiguiente, los programas de Bienestar están planteados de tal manera que se ejecuten con prontitud, eficiencia y eficacia, a través de la provisión completa de recursos físicos, de infraestructura adecuada y de personal calificado para lograr trascender las acciones emprendidas por la institución a la cotidianidad de todos los agentes, mejorando así el ambiente de desempeño para toda la comunidad.

- *Construcción de comunidad*

La comunidad educativa es vista como una reunión de agentes que interactúan y se benefician de los intercambios de servicios y experiencias. Por tanto, Bienestar Institucional en la Corporación no es una prestación unilateral de atenciones, desde la perspectiva asistencialista de prestadores y beneficiarios; al contrario, se aprecia como un elemento comunitario, que provee calidad de vida, se realimenta e involucra a todos los agentes que participan de la institución: Estudiantes, docentes, personal administrativo y directivas. Por consiguiente, los programas son formulados desde y para ellos, teniendo en cuenta sus perfiles, aspiraciones y necesidades específicas.

Bajo estos principios, antecedentes y fundamentos, la política de Bienestar Institucional está formulada para lograr la calidad de vida a nivel comunitario, que favorezca el desarrollo humano integral.

### 9.3. Objetivos

El Bienestar institucional de la Corporación tiene los siguientes objetivos:

#### 9.3.1. Objetivo general

Ejecutar programas orientados al mejoramiento continuo de la calidad de vida de la comunidad educativa, favoreciendo sus condiciones de bienestar y generando procesos de cambio en su vida académica, laboral y personal, a través del desarrollo de actividades de promoción de la salud, la cultura, el desarrollo personal y familiar, la promoción socioeconómica, el deporte y la recreación.

### 9.3.2. Objetivos específicos

Son objetivos específicos de bienestar institucional, los siguientes:

- a. Integrar a la comunidad educativa a través de programas que abarquen todos los aspectos de la vida institucional.
- b. Proveer el servicio de atención de emergencias ocurridas en el campus, y brindar jornadas que promuevan el cuidado de la salud en la comunidad educativa.
- c. Implementar programas culturales con alta receptividad de la comunidad educativa.
- d. Fortalecer el desarrollo personal y familiar de los integrantes de la comunidad educativa.
- e. Apoyar a los estudiantes en el acceso y permanencia en la educación superior, cuando la falta de recursos y de oportunidades sea un obstáculo para ello.
- f. Proveer la infraestructura, los recursos y los eventos para que la comunidad educativa participe en actividades deportivas y de recreación.

### 9.4. Política de bienestar institucional

Para materializar los objetivos establecidos a través de una política institucional, la Corporación cuenta con procesos dinámicos que interactúan con sus diferentes agentes, y que permiten la identificación de necesidades tanto estructurales como factuales que necesitan ser cubiertas con servicios de calidad, y a partir de ello, formular métodos de construcción permanente bajo criterios de eficiencia y equidad.

Colsubsidio, consciente de su función social, destina una infraestructura óptima para la prestación de sus servicios de bienestar, y consolida una cadena de formación a lo largo de la vida para todos sus clientes y beneficiarios a través de la oferta del servicio educativo en el nivel de formación superior y se asegura de garantizar el desarrollo integral en cada una de sus instituciones educativas.

La Corporación fundamenta su política de bienestar en cinco frentes, buscando aprovechar al máximo los recursos físicos y humanos con los que cuentan, tanto los socios fundadores, como la institución. Cada frente se compone de programas concretos, cuyo momento de ejecución depende de la evolución de la institución. Los frentes que conforman la estructura de la política de bienestar, son los siguientes:

- a) Programa de salud: El área de salud comprende programas de atención a emergencias ocurridas en el campus, así como campañas de sensibilización, de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, dirigidas al afianzamiento de prácticas, hábitos y estilos de vida saludables.
- b) Programa de cultura: El área de cultura establece una conexión entre la formación de la comunidad educativa y el entorno artístico y humanístico que lo rodea, para que pueda ampliar su conocimiento, percepción y sensibilidad hacia las manifestaciones artísticas y culturales del entorno local, nacional e internacional. Así mismo, se dirige al desarrollo de aptitudes y actitudes artísticas y al intercambio y reconocimiento de la diversidad de identidades culturales.
- c) Programa de desarrollo personal y familiar: El área de desarrollo personal y familiar conforma un apoyo para que la comunidad educativa logre el crecimiento individual, la formación de su proyecto de vida, y la solución de inquietudes que surjan en su desempeño académico, profesional y familiar. Comprende programas de acompañamiento a la vida estudiantil, que fortalezcan destrezas y apoyen la superación de debilidades profesionales, vocacionales y personales. Igualmente, involucra servicios para el fortalecimiento de las relaciones entre los miembros de la comunidad educativa y sus familias.
- d) Programa de promoción socioeconómica: El área de promoción socioeconómica establece un servicio de apoyo en recursos para aquellos estudiantes que lo necesiten, a partir de una labor constante de identificación, seguimiento y generación de incentivos, así como de herramientas que les permitan mejorar sus competencias y habilidades para desenvolverse adecuadamente en el mundo laboral.
- e) Programa de recreación y deportes: El área de recreación y deportes ofrece oportunidades de desarrollo de aptitudes y actitudes deportivas, a través de la participación y el trabajo en equipo promovido desde las diferentes disciplinas que ofrece la institución.

Siguiendo al principio de construcción de comunidad, la política de bienestar abarca todas las poblaciones vinculadas directamente a la institución: Estudiantes, docentes, personal administrativo y directivo; de manera que se garantice la cobertura global y la calidad de vida durante el proceso enseñanza-aprendizaje a través de los programas de formación y demás actividades planteadas.

## 9.5. Gestión del bienestar institucional

Para el adecuado funcionamiento de las fases de implementación, prestación del servicio y mejoramiento de cada uno de los programas que componen la política, la gestión del Bienestar Institucional se fundamenta en tres componentes:

- **Componente logístico:** A través de la definición de cuál es la estructura organizativa de las dependencias responsables de los diferentes programas de bienestar institucional, y la elaboración de un plan operativo, definiendo la planeación por períodos de cada uno de los mismos.
- **Componente humano:** Gracias a la identificación del recurso humano y sus necesidades de integración, formación y capacitación, para el desarrollo de los diferentes programas de bienestar.
- **Componente estratégico:** Por medio del desarrollo de un plan de divulgación de programas, experiencias y resultados, que debe articularse con las dependencias encargadas dentro de la Corporación.

## 10. PROYECCIÓN SOCIAL

*Para la Corporación, la Proyección Social es la herramienta por medio de la cual la institución interactúa con el entorno de manera permanente, de tal forma que le permite identificar las necesidades y oportunidades y desarrollar a partir de estas, proyectos y soluciones integrales y pertinentes para el mejoramiento de las condiciones de vida de la sociedad colombiana.*

### 10.1. Antecedentes

#### *Colsubsidio: Una marca integral*

Durante más de 50 años, la Caja Colombiana de Subsidio Familiar Colsubsidio ha venido desarrollando proyectos en diferentes áreas con el fin de satisfacer de manera integral las necesidades y mejorar las condiciones de vida de los colombianos. El bienestar generado por estas actividades, la responsabilidad y el compromiso visibles en cada detalle, han hecho de la marca Colsubsidio un sello de calidad reconocido por familias, empresas y gobierno quienes depositan un voto de confianza en las iniciativas y el proceder de la Caja.

#### *Educando al país desde la niñez*

Desde 1965 y como uno de los primeros proyectos en la búsqueda de ampliar su campo de acción, Colsubsidio creó el ICEF, Instituto Colsubsidio de Educación Femenina. Posteriormente con la llegada del CEIC Ciudadela y de los jardines infantiles, se consolidó fuertemente la intención de Colsubsidio de participar activa y protagónicamente en la educación y desarrollo de la niñez y juventud colombiana. De la misma manera, la Caja ha sido consciente de la importancia de los programas de educación continuada y formación para el trabajo, por lo que en 1963 empezó a ofrecer a los afiliados la posibilidad de prepararse en estas áreas.

Con la misma importancia que tienen los programas de educación, el área de Proyectos Especiales del Departamento de Educación Continuada de Colsubsidio, ha venido desarrollando, desde hace más de veinte años una labor social apoyando la formación de niños y adultos en condiciones de vulnerabilidad.

### *La comunidad*

El desarrollo de relaciones con la comunidad es posible en la medida que se construya un sentimiento colectivo orientado hacia la acción y una cultura de cooperación y sinergia. Para esto es indispensable generar espacios que promuevan una formación en valores sociales, basados en el reconocimiento de la humanidad del otro, aceptarle como semejante y dar validez a sus ideas.

Los socios fundadores son conscientes de la importancia de participar en la construcción de este sentido de comunidad y en el desarrollo de una dinámica social basada en el respeto y en la comprensión de los derechos desde los diferentes escenarios mencionados a continuación.

Igualmente importante es el hecho de formar profesionales líderes, emprendedores y generadores de iniciativas de cambio, seres responsables y conscientes de la realidad social de país, una responsabilidad adquirida desde la vivencia y la práctica por medio del trabajo desarrollado en los diferentes programas a los que los estudiantes se vincularán durante el desarrollo de sus carreras.

### *Entorno económico*

La Corporación es consciente de la necesidad de articularse con el sector productivo en diferentes niveles, en consecuencia ha mantenido, desde etapas muy tempranas de la formación de la institución, un diálogo con diversos actores a nivel público y privado que han permitido establecer convenios, definir la pertinencia de los programas curriculares y sus contenidos, e identificar qué tipo de actividades es pertinente realizar, de tal manera que todo lo anterior sea coherente con las necesidades de la empresa y la industria colombiana.

### *La proyección social en el entorno universitario*

*“La extensión comprende los programas de educación permanente, cursos, seminarios y demás programas destinados a la difusión de los conocimientos, al intercambio de experiencias, así como las actividades de servicio tendientes a procurar el bienestar general de la comunidad y la satisfacción de las necesidades de la sociedad”.* Ley 30 de 1992 por la cual se organiza el servicio público de la educación superior.

La ley 30 de 1992 en el artículo 120 consagra la extensión como una de las tres funciones de las instituciones de educación superior en el país. Desde entonces la Asociación Colombiana de Universidades ASCUN identificó la necesidad de abrir la discusión en torno a la extensión universitaria. En 1992 se llevó a cabo el primer Encuentro Nacional de Proyección Social, con el fin de orientar el desarrollo de los programas, los lineamientos, directrices y políticas que debería seguir<sup>123</sup>. Desde entonces se han venido desarrollando encuentros a nivel nacional e internacional -especialmente a nivel suramericano- y a partir de los mismos surgió la Red Nacional de Extensión Universitaria.

Producto de estos encuentros son la reflexión en torno a la definición de extensión, su relación con el contexto social, la diversidad de variables que influyen en el mismo y la importancia de que las tres funciones de la educación superior: Docencia, investigación y extensión, se articulen de manera efectiva como insumo para el desarrollo académico y social.

Dado lo anterior, en concordancia con el artículo 120 de la Ley 30 y dando continuidad al interés de los socios fundadores, de orientar acciones en pro del desarrollo integral de las personas, hacia una sociedad más solidaria y equitativa; se establece el programa de Proyección Social de la Corporación.

Las actividades concretas del programa de proyección social, las prácticas profesionales, el trabajo con la empresa privada, la participación en redes interinstitucionales y las actividades artísticas y culturales, buscan que la institución participe y promueva el desarrollo de la academia, la sociedad y de manera directa de la comunidad en la que la institución se encuentra inmersa, afectando así de manera positiva estructuras sociales que faciliten procesos de cambio y el mejoramiento de las condiciones de vida de los colombianos.

## 10.2. Fundamentos

- El eje central alrededor del cual gira el plan de proyección social es que el cambio social indispensable para el mejoramiento de las condiciones de vida de la nación empieza en el individuo. En esa medida los diferentes programas buscan que el estudiante interiorice las problemáticas, las

<sup>123</sup> Encuentros Nacionales e Internacionales de la Red Nacional de Extensión Universitaria. ASCUN <http://ascun.org.co/ascun/homeFiles/Encuentros>

entienda como suyas y no como situaciones aisladas y comprenda la necesidad de participar en la solución de las mismas, empezando el proceso en sí mismo e influenciando así a quienes se encuentran a su alrededor.

- Por medio de los diferentes programas, se busca que los estudiantes comprendan la sociedad de manera integral a través de la vivencia y contacto con diferentes sectores y grupos de la comunidad, y promover así el espíritu solidario y cooperativo.
- La Corporación, desde el aula de clase hasta los diferentes espacios de formación, orientará a sus estudiantes al desarrollo de una cultura de emprendimiento e innovación en todos los niveles de su vida personal y profesional.
- En la medida que la Corporación se considera a sí misma un ente social, es consciente de la necesidad de crear relaciones de cooperación con otras instituciones como requisito para la construcción de la academia y la sociedad.

### 10.3. Políticas

Las políticas que orientarán el desarrollo de la proyección social en la institución son las siguientes:

- Las actividades establecidas en el plan de relación con el sector externo deben partir de la reflexión y el análisis del entorno y sus necesidades.
- La premisa de las actividades y proyectos será el desarrollo integral de la comunidad educativa, el cual debe verse reflejado en la sociedad.
- Promover desde la institución y los estudiantes iniciativas de cambio que den como resultado el mejoramiento de las condiciones de vida de la población.
- Promover la formación integral de los estudiantes y la construcción de ciudadanía participativa, democrática y responsable.



- Promover la participación de la docencia e investigación en las actividades descritas en el plan de relación con el sector externo.

#### 10.4. Objetivos

- Desarrollar procesos de acción social y comunitaria docente-estudiantil que atiendan la problemática de los grupos sociales cercanos a la Corporación, con un enfoque multidisciplinario o específico, buscando la generación de programas y proyectos de atención a sus necesidades.
- Generar en la comunidad académica, el cambio social indispensable que contribuya al mejoramiento de las condiciones de vida de la nación, las cuales comienzan por el individuo. En esa medida las diferentes acciones buscan que el estudiante interiorice las problemáticas, las entienda como suyas y no como situaciones aisladas, y comprenda la necesidad de participar en la solución de las mismas, empezando el proceso en sí mismo e influenciando así a quienes se encuentran a su alrededor.
- Orientar desde el aula de clase hasta los diferentes espacios de formación, a los estudiantes en el desarrollo de una cultura de emprendimiento e innovación en todos los niveles de su vida personal y profesional.
- Crear relaciones de cooperación con otras instituciones como requisito para la construcción de la academia y la sociedad.
- Estimular a los estudiantes para que orienten sus actividades académicas y prácticas profesionales, de acuerdo con las necesidades de la población, promoviendo el diálogo entre comunidad, estudiantes, docentes y otros estamentos sociales, en busca de la solución de problemas reales.

#### 10.5. Programas

Partiendo de la misión de Colsubsidio y la EADS, y siendo conscientes de la importancia de lograr el que se apropie el concepto de responsabilidad social en los estudiantes, la Corporación desarrollará a lo largo de las diferentes fases de la formación profesional, una serie de programas que buscan la integración de la academia con la comunidad.

### 10.5.1. Plan de prácticas profesionales

La Corporación responde al compromiso social de brindar, por medio de la participación de profesionales emprendedores, alternativas innovadoras a las problemáticas del país en los ámbitos socioeconómico y cultural, que impacten de manera positiva las estructuras internas de las organizaciones y más allá de esto la condición humana.

Las prácticas profesionales se constituyen en la validación de los saberes adquiridos en la fase formativa, es el proceso donde el estudiante aplica conocimientos adquiridos a la solución de problemas de interés que contribuyan al desarrollo de una organización o una comunidad, y se llevarán a cabo en el último período académico. Su desarrollo será acompañado por los docentes, quienes brindarán apoyo y orientación en la solución de dudas y en aquellos temas fundamentales para lograr el buen desempeño de los estudiantes.

Las prácticas profesionales serán ejecutadas bajo las siguientes modalidades: Modalidad empresarial, modalidad social, modalidad intra-empresarial, modalidad investigativa, modalidad empresa propia, modalidad exterior.

### 10.5.2. Plan de vinculación laboral

La Corporación jugará un papel fundamental en la creación de vínculos con la empresa pública y privada, para facilitar a los estudiantes el acceso a oportunidades de culminar la última fase de su formación profesional de manera práctica.

A través de un plan de vinculación laboral la institución buscará que estudiantes y egresados logren articularse al mercado laboral en las diferentes etapas de su formación y su vida. El programa comenzará su trabajo desde una etapa muy temprana, para dar respuesta a la necesidad de empleabilidad de los estudiantes.

La idea es crear nexos muy fuertes con el sector productivo que hagan posible la realimentación, evaluación y seguimiento al desempeño y comportamiento de los alumnos y egresados de la Corporación.

Constituye un conjunto de actividades cuyo objetivo es servir de puente de intermediación entre la empresa pública y privada, estudiantes y egresados, con el fin de lograr que se articulen, creando relaciones profesionales beneficiosas y duraderas en el largo plazo. Las actividades consisten en el mantenimiento de una base de datos actualizada de contactos con las empresas, perfiles profesionales, hojas de vida y requerimientos empresariales, vacantes y voluntariados y el desarrollo de ferias profesionales. Acciones que se desarrollan en conjunto con la Agencia de Gestión y Colocación de Empleo de Colsubsidio, buscando generar sinergias que redundan en la oportunidad y pertinencia de este ejercicio de intermediación. Adicionalmente, se complementan a través de los diferentes talleres básicos que se ofrecen para el desarrollo de competencias blandas.

### 10.5.3. Plan de seguimiento a egresados

Los objetivos del plan son:

- Motivar el sentido de pertenencia institucional en los egresados
- Propender por el mantenimiento de información actualizada que le permita a la institución estar en contacto con los egresados y evaluar la pertinencia de los contenidos de los programas y el impacto de los mismos en la sociedad
- Fortalecer y promocionar los canales de comunicación permanentes, que permitan enriquecer tanto a la institución en su proceso de desarrollo, como a los egresados en su interacción con la Corporación
- Proveer espacios tendientes a promover la participación de los egresados de la Corporación en las diferentes actividades y beneficios que ofrece la institución
- Mantener relaciones estrechas con los graduados, evaluando su desempeño profesional y laboral y midiendo el impacto del programa académico correspondiente en el medio, identificando necesidades, intereses y dificultades de los graduados, con el fin de retroalimentar el proceso de formación de los futuros técnicos profesionales y tecnólogos, estableciendo los correspondientes planes de mejora
- Programar actividades especiales recreativas, culturales, académicas, de salud o de otra índole, necesarias para mantener lazos de unión permanente con los egresados y sus familias

- Identificar necesidades, intereses y problemas de los egresados mediante el proceso de autoevaluación, con el fin de retroalimentar su proceso de formación y el de los futuros egresados y ofrecerles el apoyo y asesoría requeridos

#### 10.5.4. Programa de articulación con el sector productivo

La Corporación establecerá su articulación con el sector productivo desde cada uno de los procesos misionales de la institución: Docencia, investigación y relación con el sector externo.

En el programa se reconoce la importancia del vínculo academia-empresa debido a que este constituye un elemento vital para la construcción y desarrollo de la academia y la sociedad y para el afianzamiento de saberes. Es por estas razones, que los programas de éste frente hacen posible el intercambio de conocimientos y experiencias y el trabajo de manera conjunta y colaborativa para dar respuesta a las necesidades del sector productivo.

Así las cosas, la estrategia macro de la institución es lograr que ésta articulación se produzca de manera transversal en todos los niveles de la institución y que sea un esfuerzo conjunto de todos los miembros de la comunidad académica, de tal manera que se pueda hablar, no solo de resultados en términos de proyectos innovadores realizados, sino también de formación pertinente y de calidad.

Desde este marco, se realizan procesos de formación y desarrollo empresarial, que parten del entendimiento de las necesidades de las empresas en los diferentes sectores de la economía, avanza con la estructuración de propuestas a la medida y, posterior, puesta en marcha. Durante este proceso se consolida un diálogo institucional, que permite la pertinencia y oportunidad de respuesta para garantizar procesos pedagógicos y metodologías acordes para el alcance de los objetivos propuestos, permitiendo así, una mejora en las dinámicas organizacionales, su productividad y la cualificación del talento humano.

#### 10.5.5. Plan de asesoría y consultoría

Confluyen en la asesoría y consultoría: Grupos de trabajo e investigación, especialistas, docentes, egresados y todos aquellos interesados en participar activamente en la construcción del desarrollo económico, social y cultural del país. Por medio del análisis empresarial, el estudio de necesidades,

diseño de propuestas innovadoras y el acompañamiento en la implementación de las mismas; la asesoría orientará y brindará soluciones técnico-administrativas, abriendo de ésta manera, escenarios aprovechables desde el punto de vista académico e investigativo y escenarios de desarrollo productivo para los empresarios.

Son unidades académicas adscritas a la Dirección de Extensión Universitaria de la Corporación, la cual determina la prestación de servicios de asesoría, consultoría, asistencia técnica e investigación social en los diferentes campos relacionados con los programas académicos que ofrece la institución, logrando la participación y solución de diferentes problemas de las organizaciones, orientando el uso de los recursos y la aplicación de las tecnologías adecuadas para el mejoramiento y desarrollo de las organizaciones.

#### 10.5.6. Plan de educación continuada

La Ley 30 de 1992 establece los programas de educación permanente como uno de los pilares de la función de Extensión Universitaria, junto con la docencia e investigación.

La relación con el sector externo por medio de Educación Continuada realizará de manera permanente programas de capacitación de mediana y corta duración, tendientes a la actualización, complementación y difusión de nuevos conocimientos y para el desarrollo y afianzamiento de habilidades y competencias, con el fin de responder a las necesidades de los egresados y la comunidad en general.

El plan de educación continuada se realizará de dos formas: Jornadas de capacitación abiertas a todos los miembros de la comunidad educativa y a la sociedad en general, Jornadas de capacitación a nivel corporativo.

Se ha identificado la importancia de brindar a estudiantes y a la comunidad en general actividades y escenarios alternativos para el desarrollo integral, fortalecimiento de relaciones y del sentido de pertenencia e identidad con la institución. Se pondrá a disposición de los egresados de la institución cursos cortos y diplomados, una vez se haya determinado áreas que sea clave desarrollar a partir del contenido de los programas, con fines de actualización y oferta de educación permanente.

Modalidades: Diplomados, educación informal, seminarios, escuelas corporativas, cursos libres, mecanismo de protección al cesante.

## 11. INVESTIGACIÓN

*Para la Corporación, la Investigación es la misión por medio de la cual se busca generar espacios de búsqueda, análisis, interpretación, apropiación, difusión, aplicación, transferencia y aseguramiento de conocimiento en términos de ciencia, tecnología e innovación que fortalezcan los procesos de docencia y proyección social y que contribuyan con resultados significativos a la comunidad científica y al sector productivo, dentro del marco de la ética y de la filosofía de la institución.*

### 11.1. Antecedentes

En el actual mundo globalizado donde se hace cada vez más necesario acoplarse a las leyes del mercado, e incrementar las ventajas competitivas, las cuales se sustentan en un valor agregado que proviene de un manejo eficiente del conocimiento, obliga a la educación del país a crear programas que promuevan la investigación y la innovación a través de una formación curricular flexible basada en competencias esenciales, como es el desarrollo de un pensamiento complejo, sistémico, creativo y reflexivo, acorde a un sentido más social y humano.

En este sentido, la Corporación observa una gran necesidad de mejorar el papel que desempeña la investigación en la educación, en el mundo laboral y en la sociedad. Por consiguiente, la institución buscará desarrollar competencias investigativas tanto en los estudiantes como en los docentes.

#### *Marco Legal*

- Ley 30 de 1992<sup>124</sup>, en la cual se plantea que las instituciones y universidades deben velar por tener una práctica de investigación de alto nivel, a través de la búsqueda, creación, desarrollo y transferencia del conocimiento en todas sus formas y expresiones para llegar a satisfacer las necesidades del país.

<sup>124</sup> Ley 30 de 1992, "por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior". COLOMBIA

- Ley 1188 de 2008<sup>125</sup> que regula el registro calificado de la educación superior, es decir, verifica el cumplimiento de las condiciones de calidad, y en materia de investigación, hace énfasis en que las instituciones deben tener:
  - Actitud crítica
  - Capacidad de buscar alternativas para el desarrollo del país
  - Adecuada relación con el sector externo que proyecte la universidad con la sociedad
  - Calidad del personal docente que se ocupe de los procesos investigativos derivado por el número de horas y de docentes por proyecto de investigación
  - Eficiencia de los medios educativos de enseñanza

Por otra parte, se orientará de los lineamientos planteados por entidades que tienen como fin apoyar a la investigación en todos sus instancias, como es el caso del DNP (Departamento Nacional de Planeación) y de COLCIENCIAS (Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación).

## 11.2. Formulación de la política

"La investigación no solo es una de las funciones principales de la Educación Superior sino que también es una condición previa para su pertinencia social y calidad académica"... "Desde esta perspectiva, la investigación se configura como un elemento clave para la promoción del desarrollo."<sup>126</sup>

Tal como el Reglamento de Investigaciones lo establece, la Investigación en la Corporación tiene como objetivo "Fomentar y generar espacios de búsqueda, análisis, interpretación, apropiación, difusión, aplicación, transferencia y aseguramiento de conocimiento en términos de ciencia, tecnología e innovación, fortaleciendo los procesos de docencia y proyección social y contribuyendo con resultados significativos en la comunidad científica y en el sector empresarial, en el marco de valores éticos y de las necesidades de la Corporación"<sup>127</sup>, por esta razón, la política de investigación define el sentido de la investigación en la Corporación y expone los principios rectores que guían la actividad de investigación.

<sup>125</sup> Ley 1188 de 2008, "por la cual se regula el registro calificado de programas de educación superior y se dictan otras disposiciones". COLOMBIA.

<sup>126</sup> ICFES. Documento sobre políticas para el cambio y el desarrollo de la Educación Superior. (1992). Bogotá.

<sup>127</sup> Ver Objetivo General en el Reglamento de Investigación. Artículo 4 "Objetivo General".

### 11.2.1. Principios

La implementación e institucionalización de la investigación en la Corporación se desarrollará de acuerdo a los principios que se detallan a continuación:

- La investigación es una parte integral de la actividad de la institución en conjunto
- Una investigación que responde a las cambiantes tendencias del entorno, y de la realidad, a nivel macro y micro
- Una investigación que contribuye a soluciones para el medio
- Una investigación que interactúa y se articula con el entorno
- Una investigación en evaluación y mejoramiento continuo
- Una investigación con sentido ético

### 11.3. Marco conceptual

La Corporación considera que a través de la participación activa de la comunidad académica en las actividades de investigación se aportarán nuevos conocimientos teóricos y prácticos de calidad, para dar soluciones a problemas de la realidad.

Por lo tanto, la institución privilegiará las siguientes maneras de concebir y de hacer investigación:

Teniendo en cuenta el nivel de profundidad y complejidad del conocimiento al que se desea llegar, la institución comparte el planteamiento del Ministerio de Educación Nacional (2007)<sup>128</sup> que argumenta que la investigación podrá ser: Exploratoria, Descriptiva, Correlacional o Explicativa.

La investigación exploratoria tiene como objetivo principal adquirir una perspectiva general de un problema o situación por medio de identificación de las posibles variables que intervienen y sus relaciones, así como las fuentes de información de problemas o situaciones similares y sus soluciones, además, se caracteriza por ser más flexible y amplia en su metodología si se compara con las otras.

<sup>128</sup> Ministerio de Educación Nacional. Propuesta de política pública sobre educación superior por ciclos y por competencias. (2007). Bogotá.

Una investigación es descriptiva, si busca especificar las propiedades importantes y relevantes del objeto de estudio y se espera responder el quién, el dónde, el cuándo, el cómo y el por qué del sujeto de estudio. Igualmente, busca medir o evaluar los aspectos, dimensiones o componentes más relevantes de los fenómenos a investigar. La investigación descriptiva requiere de un considerable conocimiento del área que se investiga para poder formular las preguntas específicas que busca responder, y se basa en la medición de uno o más atributos del fenómeno descrito, así mismo, puede realizar predicciones primarias para este.

Una investigación es correlacional, cuando tiene como propósito medir el grado de correlación que existe entre dos o más conceptos o variables en un problema o situación, por lo tanto se utiliza en problemas de mayor complejidad. Además, busca no solo describir el problema o situación, sino analizar sus causas teniendo en cuenta la relación entre las distintas variables.

Una investigación explicativa está dirigida a indagar las causas de los problemas o situaciones objeto de estudio. Su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se da éste, o porqué dos o más variables están relacionadas. Por esta razón, requiere de una mayor formalidad y estructura, y trata generalmente problemas que no se han tratado previamente, además, requiere como base investigaciones exploratorias, descriptivas y correlacionales, y son el fundamento de la investigación como generadora de conocimiento y base para el desarrollo tecnológico.”

En cuanto al propósito o finalidad que se persigue, una investigación aplicada, que tendrá como finalidad la búsqueda y consolidación del saber, el fortalecimiento de la misión de proyección social en la institución y la aplicación de conocimientos para proporcionar soluciones pertinentes e integrales a las necesidades del entorno y el enriquecimiento en la formación cultural y científica, en otras palabras, busca darle utilidad al conocimiento. Para ello, se procurará crear y fortalecer los lazos de cooperación con el sector productivo, social y educativo; así mismo, la investigación aplicada estará intrínseca tanto en la investigación en sentido estricto, como en la formación investigativa.

En este sentido, la institución tendrá un firme compromiso de desarrollar relaciones duraderas con el mundo empresarial, ya que éstas traerán múltiples beneficios no sólo para sí mismas, sino para la sociedad en general. Esta vinculación con enfoque investigativo será principalmente con las empresas

afiliadas a Colsubsidio, lo cual se argumenta con base en la misión tanto de la institución, como de la Caja, ya que estas dos irán de la mano.<sup>129</sup>

De igual manera, la Corporación abordará la investigación de dos maneras, en Sentido Estricto, que es la investigación propiamente dicha realizada por profesores e investigadores para producir conocimiento o desarrollo tecnológico, y por otro lado Formación Investigativa, que buscará el desarrollo de la cultura investigativa y el pensamiento crítico y autónomo a través de los programas curriculares, tanto para los estudiantes de los programas técnicos como tecnológicos.

Explicados los niveles de profundidad del conocimiento a los que se desea llegar, la Corporación desarrollará en la formación investigativa niveles exploratorios, descriptivos y correlaciones (en los estudiantes técnicos hasta un nivel de conocimiento exploratorio y en los tecnólogos hasta un nivel correlacional), en cambio, en la investigación en sentido estricto, se llegará a un nivel explicativo dada la rigurosidad y profundidad que implican las investigaciones.

Finalmente, para el desarrollo de investigaciones, la institución utilizará diferentes medios de recolección de datos, ya sean de documentación, experimentación o de campo, así como, de investigaciones cuantitativas, cualitativas o mixtas.

La Corporación considera que a través de la participación activa de la comunidad académica en las actividades de investigación se aportarán nuevos conocimientos teóricos y prácticos de calidad, para dar soluciones a problemas de la realidad.

#### **11.4. Investigación en sentido estricto**

Es la investigación propiamente dicha, realizada por profesores idóneos, para producir conocimiento o desarrollo tecnológico. En este sentido, debe existir dominio conceptual, conocimiento de investigaciones relacionadas, capacidad de debate riguroso, y formación sistemática en metodologías de investigación, por lo tanto, ésta va más allá; tiene que identificarse con el objeto mismo del aprendizaje, es decir, debe generar nuevo conocimiento y aplicación en contextos reales y debe tener en cuenta tanto la naturaleza como la misión de la institución.

<sup>129</sup> Ver en más detalle en el PEI Capítulo "Vinculación con el Sector Productivo".

### 11.5. Estructura de la investigación

La estructura de la investigación consiste en la dinámica que adoptará la investigación en la Corporación, en la cual se empezará por el desarrollo de proyectos que a su vez generarán líneas, para luego ser creados grupos y finalmente centros de investigación, por lo tanto la institución concebirá cada una de estas unidades de la siguiente manera:

- *Proyectos de investigación*

Están encaminados a dar respuestas a preguntas o problemas que no han sido resueltos antes, o que lo han sido de manera insuficiente o insatisfactoria, o en otro contexto, por medio de la investigación, el desarrollo, la innovación<sup>130</sup> y el emprendimiento. Igualmente, tienen estrecha relación entre la teoría y la práctica, y están aplicados a los requerimientos del entorno.

Por consiguiente, los proyectos en la Corporación promoverán la cooperación con otras instituciones y organismos de Colombia y de otros países interesados en los temas a estudiar, y tenderán a incrementar el conocimiento y a elevar el nivel técnico, científico, tecnológico y cultural de la sociedad.

- *Líneas de investigación*

Una línea es una integración de proyectos guiados por un tema objetivo en un área de conocimiento específico, para atender una serie de problemas ya sean teóricos o prácticos a lo largo del tiempo y debe justificarse por su relevancia, pertinencia e impacto, actual o potencial, en la creación de oportunidades, a través de la generación de nuevos conocimientos o tecnologías.

- *Grupos de investigación*

La Corporación toma la definición de COLCIENCIAS<sup>131</sup>, que define el grupo de investigación como un conjunto de personas que se reúnen para realizar investigación en una temática dada, formulan uno o varios problemas de su interés, trazan un plan estratégico de largo o mediano plazo para trabajar en él y producen unos resultados de conocimiento sobre el tema en cuestión. Un grupo existe siempre y cuando

<sup>130</sup> "El proyecto de innovación tecnológica busca generar o adaptar, dominar o utilizar una tecnología nueva en una región, sector productivo o aplicación específica, cuya novedad genera incertidumbre de tipo técnico que no es posible despejar con el conocimiento disponible" Definición adaptada de Colciencias, 2003: Presentación Estrategias SNCyT.

<sup>131</sup> Documento COLCIENCIAS, Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología y Grupo Académico Ciencia, Tecnología y Sociedad. (2002): VI Convocatoria a Grupos de Investigación Científica y Tecnológica. Año 2002.

demuestre producción de resultados tangibles y verificables fruto de proyectos y de otras actividades de investigación convenientemente expresadas en un plan de acción (proyectos) debidamente formalizada.

- *Centro de investigación*

De acuerdo con COLCIENCIAS, un Centro de Investigación es una red de grupos de investigación en un área científica y tecnológica considerada como estratégica para el país, además, busca generar ventajas en áreas estratégicas de la actividad económica nacional y que representen una mayor competitividad del país en el contexto de los mercados internacionales a través de la investigación científica, la innovación tecnológica y apropiación productiva del conocimiento.

- *Semilleros de investigación*

Los semilleros de investigación tienen como objetivo generar y desarrollar espacios para la investigación que complementen el proceso de formación adquirido en las aulas y que a su vez, generen interés y motivación por parte de los estudiantes, recién egresados y docentes de cuestionarse permanentemente por la realidad, por su entorno, y por las problemáticas que enfrenta la sociedad.

Igualmente, los semilleros de investigación estarán fundamentados en la idea de “aprender a investigar investigando”, por tal razón, los semilleros se adscribirán a los proyectos y grupos de investigación y desarrollarán proyectos de investigación en sentido estricto, además, para los grupos de investigación, los semilleros son un mecanismo a través de los cuales se puede viabilizar de forma más efectiva la formación de nuevos investigadores<sup>132</sup>.

- *Jóvenes investigadores e innovadores*

A través de este programa se promoverá e incentivará a los estudiantes activos (preferiblemente tecnólogos) y recién egresados de la institución con talento para la investigación e innovación, para que se vinculen en grupos de investigación internos y externos, en centros de desarrollo tecnológico de alto nivel nacional e internacional, o en empresas a través de becas-pasantía.

- *Productos de investigación*

Los tipos de productos que se esperan de la investigación son aquellos que están descritos a partir de los lineamientos de COLCIENCIAS, algunos de estos son: Libros y capítulos de libros, artículos completos,

<sup>132</sup> Hernández, Ulises. Propuesta Curricular para la consolidación de los Semilleros de Investigación como espacios de Formación Temprana en Investigación. Revista ieRed (Revista Electrónica de la Red de Investigación Educativa). Vol.1. No.2 (Enero-Junio de 2005).

trabajos completos en eventos, trabajos resumidos en eventos, participación en eventos, tesis de pregrado dirigidas, tesis de postgrado dirigidas, desarrollo de software, registro de software, registro de propiedad intelectual, producción artística cultural y la formación investigativa.

En este orden de ideas, el siguiente esquema planteará la dinámica que utilizará la Corporación para generar, desarrollar y consolidar los proyectos, líneas, grupos, y centros de investigación.

### 11.6. Estructura organizativa

Los procesos de la Corporación en cuanto a investigación, exigen la implementación de un sistema operacional y administrativo adecuado que le permita obtener sus resultados, por esta razón, la administración de la investigación estará a cargo de:

#### Dirección de Investigación

Es la instancia de planeación, coordinación y promoción de la actividad investigativa de la Corporación.

#### Comité de investigación

Es el órgano adscrito de asesoría y consulta de la Vicerrectoría Académica en lo relacionado con la planeación, desarrollo y evaluación de la investigación en la institución. El comité estará conformado por:

- El vicerrector académico
- El director de investigación
- Los decanos de cada una de las facultades
- Un representante de los directores de los grupos de investigación
- Un representante del sector productivo por cada programa en curso
- Un representante de los semilleros de investigación
- Un representante de los egresados

### 11.7. Formación y curricularización de la investigación

La Corporación busca garantizar una investigación formativa inserta en la vida universitaria, promoviendo el desarrollo y formación de hábitos, virtudes e intereses por la investigación en los

estudiantes desde sus programas curriculares, y a lo largo de los ciclos propedéuticos, a través del uso de las estrategias didácticas emitidas por la institución, las cuales buscarán generar dentro de los cursos una disposición positiva constante hacia la duda metódica, un espíritu de curiosidad, un deseo de búsqueda permanente; igualmente, el fomento hacia la lectura, hacia la conversación sobre novedades científicas y hacia el planteamiento de problemas y de hipótesis.

Por otra parte, los estudiantes desarrollarán una gran capacidad de trabajar en equipo, de valorar la crítica de pares, de debatir e intercambiar ideas, metodologías, técnicas y hallazgos y de cumplir regulaciones internas y externas de la práctica investigativa.

En conclusión, la formación investigativa se desarrollará a lo largo de la carrera por medio de dos formas: Por una parte se abordará de manera transversal, siendo implementada en la mayoría de los cursos, e involucrará a todos y cada uno de los estudiantes de los programas tanto técnicos como tecnológicos. Por otra parte, contará con unos espacios específicos definidos en el plan de estudios, de tal manera que los estudiantes tengan unos tiempos y momentos definidos para concentrarse en el fortalecimiento de las competencias investigativas que hacen parte de la propuesta de competencias genéricas de la institución.