



VIGILADA MINEDUCACIÓN

PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL

Resolución del Consejo Superior No. 001 de 1 de julio de 2014

Personería Jurídica No. 1643 del 2 de marzo de 1988 - MEN Somos Institución de Educación Superior de carácter Tecnológico, sujeto a Inspección y Vigilancia del Ministerio de Educación Nacional







Personería jurídica no. 1643 del 2 de marzo de 1988 y resolución no. 2464 del 4 de diciembre de 1989 del Ministerio de Educación Nacional

Sala General

Daniel Andrés Zarate Giraldo

Presidente

Consejo Superior

Joselyn Zarate Giraldo

Rector

Arley Mauricio Rivera Arévalo

Secretario General

Consejo Académico

Justo Hernando Murcia Pulido

Representante de la Sala General

Luz Mery Vivas Cortes

Asesora Externa

Emma Carrión Rodríguez

Directora planeación y acreditación institucional

Elaboración

Emma Carrión Rodríguez

Directora planeación y acreditación institucional

Diseño y diagramación

Edgar Andrés Salinas Barrera

Diseñador gráfico Politécnico ICAFT







Contenido

Introducción	5
1. Fundamentos y principios filosóficos institucionales	6
1.1. Reseña histórica	6
1.2. Misión	6
1.3. Misión	6
1.4. Objetivos	6
1.5. Carácter académico del Politécnico ICAFT	7
1.6. Finalidades, principios y valores institucionales	7
1.6.1. Finalidades institucionales	7
1.6.2. Principios institucionales	8
1.6.3. Valores filosóficos institucionales	12
2. Retos y tendencias de la educación superior y sentido del PE	[17
2.1. Retos de la educación superior	17
2.2. Tendencias de la educación superior	20
2.3. El sentido del proyecto educativo institucional	23
3. Propósitos institucionales	25
3.1. Propósitos de docencla	25
3.2. Propósitos de investigación	26
3.3. Propósitos de la relación con el sector externo	28
3.4. Propósitos dela internacionalización	29
3.5. Propósitos de la autoevaluación institucional	29
3.6. Propósitos del bienestar institucional	30
3.7. Propósitos con el egresado	31
4. Direccionamiento estratégico	32
4.1. Principios administrativos y organizacionales	32
Bibliografía	34





Introducción

El Politécnico ICAFT fundado en 1987, como una institución de educación superior de carácter privado, con énfasis en la formación tecnológica, considera que los grandes cambios observados a partir de los años 70 del siglo XX a propósito del avance de la ciencia y la tecnología, expresados a través de nuevos saberes como la robótica, la cibernética, la nanotecnología y, fundamentalmente, las formas de comunicación y movilidad¹, muestran la necesidad de estar a la vanguardia de las tendencias educativas contemporáneas y buscar la innovación permanente de su oferta académica.

Así, el Politécnico ICAFT comprende que es importante repensar su función y su papel educativo, debido al carácter dinámico del mundo y de las organizaciones: las nuevas miradas relacionadas con los procesos de internacionalización y globalización de las economías, las tendencias educativas íntimamente ligadas con el "saber hacer", "saber conocer", "saber ser" y "saber convivir", y más aún, la formación por competencias, el "aprender haciendo"², la incorporación de las TIC en los procesos de formación, factores característicos en la política educativa mundial, se constituyen en orientaciones significativas para dimensionar y proyectar el quehacer de la institución.

En este sentido, el Politécnico ICAFT sitúa la cultura, la innovación y la integralidad, como ejes articuladores del proceso formativo, considerando los desarrollos tecnológicos como medio fundamental de su ejercicio académico, con el fin de posicionarse a la vanguardia en la construcción y ofrecimiento de alternativas educativas coherente con los nuevos escenarios de internacionalización y globalización; sin desconocer las realidades socioculturales y su papel en la construcción del tejido social y el desarrollo sostenible.

Así, el presente documento consolida los fundamentos y los propósitos doctrinarios orientadores del Politécnico ICAFT, a saber: la misión, la visión, los propósitos, los objetivos y estrategias generales, y la interrelación de estos con las funciones sustantivas de docencia, investigación, proyección social y extensión, internacionalización, autoevaluación, bienestar, egresados y la gestión, de acuerdo con los lineamientos emitidos por el Ministerio de Educación Nacional y demás organismos públicos o privados, generadores de políticas relacionadas con educación superior.

La gestión del Proyecto Educativo Institucional se realizará a través de Planes Estratégicos de Desarrollo que formule el Politécnico ICAFT, como instrumento dinámico y flexible que busca dar cumplimiento a la misión y a los objetivos y propósitos de la Corporación.

² Saberes base de la misión propuesta por la UNESCO para la educación, consistente en cuatro tipos de conocimiento: saber ser, saber conocer, saber hacer y saber convivir (Delors, 1998) en Corrales Álvaro. La Misión de la Universidad en el Siglo XXI http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n57/scorrales.html



¹ "En las dos últimas décadas del siglo XX se ha constituido un sistema tecnológico de sistemas de información, telecomunicaciones y transporte, que ha articulado todo el planeta en una red de flujos en las que confluyen las funciones y unidades estratégicamente dominantes en todos los ámbitos de la actividad humana". Castells. M. Globalización, Identidad y Estado en América Latina; Santiago de Chile: PNUD. (1999).



1. Fundamentos y principios filosóficos institucionales

1.1. Reseña histórica

El Politécnico ICAFT, fue fundado en 1987 con la denominación de Corporación Instituto Colombo-Alemán para la Formación Tecnológica - ICAFT, consolidándose como una institución privada sin ánimo de lucro y con el carácter académico de Institución tecnológica.

El 2 de marzo de 1988 el Ministerio de Educación Nacional, le otorga la personería jurídica No. 1643 y el 4 de diciembre de 1989 obtiene la aprobación del ICFES bajo el código No. 2464.

Como Institución tecnológica el Politécnico ICAFT está facultado por el Estado para ofrecer programas de formación Técnica, tecnológica, especializaciones de la misma naturaleza por ciclos terminales y propedéuticos y a mediano plazo la formación en programas de maestrías y doctorados y expedir los títulos correspondientes, como lo menciona el artículo 21 de la Ley 30 de 1992.

Desde su creación, el ICAFT se ha caracterizado por su vinculación con el sector productivo y el desarrollo de competencias comunicativas en distintos idiomas, en la formación de tecnólogos competitivos y con visión internacional, y como resultado de los procesos de planeación estratégica y de re-estructuración académica y administrativa iniciados desde el año 2011, la Corporación realizó una modificación de sus estatutos y cambio su denominación por la de Politécnico ICAFT, con el propósitos ampliar la cobertura y facilitar el acceso de aspirantes y renovar su oferta académica, atendiendo las tendencias, prospectiva y necesidades educativas y de la sociedad.

1.2. Misión

El Politécnico ICAFT, como Institución de Educación Superior, busca contribuir al mejoramiento de la productividad y competitividad del país, mediante la investigación, la proyección social y la formación integral de talento humano con alto sentido ético y visión internacional, comprometidos con el desarrollo sostenible.

1.3. Visión

El Politécnico ICAFT se constituirá en centro de referencia global en la formación de profesionales competitivos con visión internacional.

1.4. Objetivos

Son objetivos del Politécnico ICAFT:

• Ofrecer educación superior para el desarrollo integral de la persona que permita la **formación de profesionales** idóneos con **visión internacional**, comprometidos con el desarrollo sostenible.





- Fomentar la formación investigativa y **promover procesos investigativos** acordes con su carácter y modalidad de formación.
- Promocionar su **integración** con los demás sectores básicos de la actividad nacional e internacional.
- Contribuir con el desarrollo de los niveles educativos que precedan a los que en ella se ofrecen, para facilitar su **interacción** y el logro de los objetivos del sistema educacional.
- Promover la formación científica, pedagógica y la actualización disciplinar en su personal docente e investigativo para garantizar la **calidad de la educación** en la modalidad en que opera.
- Incrementar la **cobertura** del sistema de educación superior y hacer posible la democratización de la educación a través del **ofrecimiento de programas en las metodologías presencial, a distancia y virtual**.
- Promover programas y servicios de proyección social y extensión, dirigidos a la comunidad y mantener los vínculos con el sector productivo. Generar alianzas y participar de redes nacionales e internacionales que posibiliten la movilidad de estudiantes de los diferentes programas y la internacionalización de la institución.

1.5. Carácter académico del Politécnico ICAFT

El Politécnico ICAFT, es una Institución de Educación Superior, privada sin ánimo de lucro, según lo establecido por los estatutos y ratificados por las Resoluciones 10761 del 23 de noviembre de 2011 y 8924 del 6 de Junio de 2014, emanada del Ministerio de Educación Nacional, con la potestad para ofrecer programas técnicos y tecnológicos en las modalidades: presencial, distancia y virtual.

1.6. Finalidades, principios y valores institucionales

1.6.1. Finalidades institucionales

El Politécnico ICAFT, de acuerdo con los objetivos definidos en la Ley General de Educación vigente en Colombia, se plantea las siguientes finalidades:

- Promover el conocimiento dentro del campo de la educación superior y la reafirmación de los valores individuales y de la nacionalidad colombiana, definida en la Constitución Política de Colombia y expresada en la normatividad correspondiente.
- Proveer el servicio educativo de tal forma que reúna las condiciones establecidas por la normatividad vigente para tal fin, sin exclusiones de raza, estatus socio-económico, género, credo ideológico o político, o apariencia física.





- Articular en su desarrollo educativo la docencia, la investigación y los servicios que presta a la comunidad (relación con el sector externo), a propósito de la extensión y la proyección social.
- Interactuar cotidianamente con su entorno-socio-cultural y geográfico, en procura de ser participe activo de las realizaciones y proyectos comunitarios para el bienestar colectivo.
- Fortalecer con su ejercicio la formación integral de los colombianos dentro de las modalidades y calidades de la Educación Superior, formándolos para cumplir ética y responsablemente sus funciones profesionales y de servicio que requiere el país.
- Ser factor de desarrollo tecnológico, humanístico, cultural, económico, ético y político, apoyando las iniciativas encaminadas a la preservación del medio ambiente y los recursos naturales.
- Fomentar y fortalecer de manera constante, la formación de profesionales técnicos y tecnólogos, en y para el contexto internacional, en donde el centro de acción de este ejercicio esté fundado en constituir ciudadanos del mundo, conocedores de las diversidades políticas, económicas, sociales y culturales que caracterizan el contexto contemporáneo.

1.6.2. Principios institucionales

Ante las tendencias del sector educativo y en correspondencia con la misión, el Proyecto Educativo Institucional se fundamentará en los siguientes principios que constituyen el conjunto de pautas básicas que orientan las acciones del Politécnico ICAFT en el campo de la docencia, la investigación, la proyección social y la extensión, la internacionalización y demás propósitos institucionales, y por ende se constituyen en pautas de conducta de los diferentes miembros de la comunidad.

Pertinencia

Según organismos internacionales como la UNESCO y la OEI, la pertinencia hace referencia tanto a la variedad de servicios académicos que una institución presta a la sociedad, como al modo en que responde a las expectativas de ésta.

Ambos aspectos involucran:

- Las demandas que plantean las economías modernas de graduados capaces de actualizar constantemente sus conocimientos, aprender nuevas destrezas y ser exitosos buscadores y creadores de puestos de trabajo.
- La necesidad de que los egresados sean capaces de afrontar eficientemente un ritmo continuo y cada vez más acelerado de cambio, aprendizaje y capacitación.





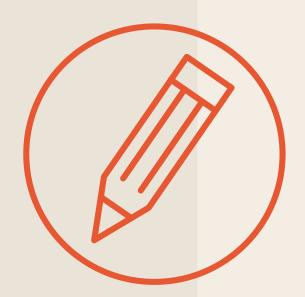
- El imperativo de que los titulados sientan la responsabilidad social de impulsar funciones de creación y reflexión crítica en los procesos sociales, en la medida en que se desenvuelven con capacidad de consentir y disentir en una actitud negociadora ante los distintos niveles de poder que afrontan, con criterios de responsabilidad social y ambiental.
- La priorización del desarrollo de las potencialidades del ser humano (humanware), los medios materiales y tecnológicos, y las alternativas disponibles, para crear valor agregado y responder más eficientemente a la competitividad de la globalización, las demandas de servicios y comercio internacionalizados y la creación de contextos sociales más equitativos, solidarios y sostenibles.

Así, por un lado "Ser pertinente es estar en contacto con las políticas, con el mundo del trabajo, con los demás niveles del sistema educativo, con la cultura y las culturas, con los estudiantes y profesores, con todos, siempre y en todas partes."³.

Al mismo tiempo, "Se refiere al papel y al lugar que ocupa la Universidad en la sociedad, pero también comprende el acceso y la participación, la enseñanza y el aprendizaje, la función de la universidad como centro de investigación, la responsabilidad de la educación superior con otros sectores de la sociedad, el mundo laboral

y el servicio de la educación superior en la comunidad. No menos importante es la participación de la educación superior en la búsqueda de soluciones a los problemas humanos urgentes, como la población, el medio ambiente, la paz y el entendimiento internacional, la democracia y los derechos humanos"⁴.

Dentro de este contexto, el Politécnico ICAFT define la pertinencia como un principio de acción, a través del cual la institución, sus egresados, estudiantes, docentes, administrativos y directivos reconocen la incertidumbre, la complejidad, la globalización, como enunciados de la cotidianeidad que afectan las



⁴ Tunnerman Carlos. Seminario "Tendencias y desafíos de la Educación Superior en el Marco de la Conferencia Mundial de Educación Superior" Paris 2009. Pág. 4. http://www.cna.gov.co/1741/articles-311056_Tunnerman.pdf.



³ UNESCO. La Educación Superior en el siglo XXI: Misión y Acción. 1998. En: Seminario "Tendencias y desafíos de la Educación Superior en el Marco de la Conferencia Mundial de Educación Superior" Paris 2009. http://www.cna.gov.co/1741/articles-311056_Tunnerman.pdf



tendencias de la educación, del trabajo y el empleo, de la cultura, de lo ético y lo estético, con el fin de buscar mecanismos de actualización y adaptación permanente que le permita cumplir con su función educadora, investigativa y de proyección social.

Autonomía

Aunque el término de autonomía es comprendido como la capacidad del individuo de tomar decisiones en razón a las posibilidades de ejercer la libertad, de una manera responsable, este principio no tiene una conceptualización que lo limite, sin embargo, para el Politécnico ICAFT, el ejercicio de la autonomía para el estudiante estará representada bajo dos acepciones: 1) La capacidad del individuo de tomar decisiones de manera respetuosa, responsable y reflexiva, sin afectar al contexto que lo rodea, y 2) es a través de ella y de su ejercicio, que el estudiante logra definir el camino o ruta de aprendizaje y entender la construcción de su proyecto de vida; estas decisiones afectarán de manera positiva o negativa su futuro ejercicio profesional.

Para el docente, la autonomía se constituye en un principio individual para su ejercicio académico ya que le permite hacer uso del derecho a la libertad de cátedra, sin desconocer los lineamientos de política institucional relacionados con los aspectos pedagógicos y didácticos de los programas académicos.

Y para el quehacer de la Institución, la Ley General de Educación Superior vigente en Colombia la define como: "La autonomía universitaria consagrada en la Constitución Política de Colombia y de conformidad con la presente Ley, reconoce a las universidades el derecho a darse y modificar sus estatutos, designar sus autoridades académicas y administrativas, crear, organizar y desarrollar sus programas académicos, definir y organizar sus labores formativas, académicas, docentes, científicas y culturales, otorgar los títulos correspondientes, seleccionar a sus profesores, admitir a sus alumnos y adoptar sus correspondientes regímenes, y establecer, arbitrar y aplicar sus recursos para el cumplimiento de su misión social y de su función institucional"⁵.

Calidad

Desde los años 90 del siglo XX, se evidencia un esfuerzo importante relacionado con la implementación de mecanismos y estructuras vinculadas con el concepto de calidad, debido a que:

"La calidad ha pasado entonces a ser prioritaria en la agenda educativa y a cobrar una mayor atención por parte de los actores políticos, sociales y económicos, para brindar una educación de calidad en condiciones de equidad.

El significado de la expresión "calidad de la educación" incluye varias dimensiones o enfoques, complementarios entre sí:

 \rightarrow

⁵ Ley 30 de 1992. Artículo 28.



- a. Calidad como "eficacia", en donde una educación de calidad es aquella que logra que los alumnos realmente aprendan lo que se supone deben aprender. En esta posición priman los resultados del aprendizaje.
- b. Calidad referida a qué es lo que se aprende en el sistema y a su "relevancia" en términos individuales y sociales. En este sentido una educación de calidad es aquella cuyos contenidos responden adecuadamente a lo que el individuo necesita para desarrollarse como persona: intelectual, afectiva, moral y físicamente, y para desempeñarse en los diversos ámbitos de la sociedad político, económico, social-. Esta concepción pone en primer plano los fines atribuidos a la acción educativa y su realización en los diseños y contenidos curriculares.
- c. Calidad de los "procesos" y medios que el sistema brinda a los alumnos para el desarrollo de su experiencia educativa. Desde esta perspectiva una educación de calidad es aquella que ofrece a niños y adolescentes la infraestructura y los medios educativos adecuados para el aprendizaje, un cuerpo docente convenientemente preparado para la tarea de enseñar, buenos materiales de estudio y de trabajo, estrategias didácticas adecuadas, etc. En esta concepción los medios empleados en la acción educativa son fundamentales"⁶.

Para el Politécnico ICAFT, los tres enfoques de calidad son relevantes para orientar las acciones presentes y futuras de la Institución, en el campo de la docencia, la investigación, la extensión y proyección social, y demás propósitos institucionales, pues su fusión lleva a la estructuración de indicadores para evaluar el desempeño del sistema, considerando no solo la cantidad de estudiantes que ingresan, egresan, o desertan, sino qué aprenden y en qué condiciones, permitiendo además, la retroalimentación y mejoramiento de los procesos académicos, administrativos y financieros, ejercicio que concreta su retroalimentación su consecuente proyección en el Plan Estratégico de Desarrollo Institucional.

Internacionalización

Para el Politécnico ICAFT, la internacionalización constituye pilar fundamental de su misión institucional, y se establece en referente institucional: formar profesionales con visión internacional. Dicha proyección la sitúa, como punto de partida y reto para el posicionamiento en los siguientes tópicos: hacer que la institución, la formación, sus estudiantes, sus docentes hagan parte de ese cambio de paradigma: de lo local y regional a lo global.

Esta política se manifiesta a nivel nacional e incluso internacional, a partir de los años 90 del siglo XX; medidas relacionadas con un cambio sustancial con la que se miran los negocios, las relaciones sociales, la cultura, la economía con la implementación del fenómeno de globalización y para nuestro caso en el ámbito educativo general, la internacionalización de los saberes.

⁶ El problema de la calidad en el primer plano de la agenda educativa. Lic. Lilia Toranzos y otros En: http://www.oei.es/oeivirt/fp/cuad1a05.htm





Esta nueva mirada, plantea entonces, repensar no solamente la formación para el empleo local, sino también para el global, en múltiples estructuras económicas y formas de organización del empleo, en espacios geográficos con características políticas, sociales y culturales diversas, afectadas de diferentes maneras a través de los desarrollos científicos, tecnológicos y de comunicación.

Se establece entonces, un conjunto de retos para la institución educativa, relacionados con formar y desarrollar competencias para la incertidumbre, la complejidad, la transformación de los saberes, la innovación, y la internacionalización de los individuos, el mundo del trabajo y el empleo, de los saberes y el intercambio de conocimiento con otras latitudes, en la construcción de redes sociales, entendiendo que es fundamental, el desarrollo del capital intelectual que afiance la estructura de las sociedades y las culturas, sin desconocer el contexto ambiental y de los recursos naturales.

1.6.3. Valores filosóficos institucionales

Los valores del Politécnico ICAFT representan el conjunto de normas de conducta y actitudes que determinan la identidad del quehacer de la Institución y de los diferentes miembros que integran su comunidad. En concordancia con la misión institucional, la visión internacional y el desarrollo sostenible que caracterizan al Politécnico ICAFT, se priorizarán los siguientes:

Respeto

El Politécnico ICAFT comprende la importancia de la constitución de un individuo libre con necesidades espirituales, físicas e intelectuales y una sociedad equitativa, democrática.

Así, frente a las necesidades y exigencias sociales actuales y teniendo en cuenta que no solo basta con ofrecer una formación en conocimientos específicos, sino que la sociedad igualmente demanda individuos más respetuosos consigo mismos, con los demás y que establezcan una relación armónica en su contexto social y humano; el respecto se constituye en un valor estructural para la Institución Educativa, pues sobre él se soporta la construcción de todas las relaciones educativas, administrativas y directivas, y fundamento de un conjunto de enunciados como la cooperación, la solidaridad y la equidad.

Este valor se fortalecerá en todos los procesos académicos y administrativos del ICAFT, ya que permite el mejoramiento de las condiciones de vida de la comunidad académica, la construcción del tejido social, y que junto con los valores éticos, estéticos y la estructuración de los saberes permitan un desempeño adecuado y armónico de la persona, del colectivo y de la sociedad.

Este hecho permite entonces, su inclusión en el diario vivir de nuestros estudiantes, docentes, administrativos y directivos, en términos del mejoramiento de las condiciones de la vida humana que serán tenidos en cuenta en los procesos de formación: desarrollo de habilidades para interactuar, comunicarse y relacionarse con los demás y para desplegar todas sus potencialidades como sujeto autónomo.





Para lograr lo anterior, el estudiante requiere de espacios que le permitan ser protagonista de su propia formación y contar con los medios humanos y logísticos adecuados y suficientes que le proporcionen no sólo la disposición y la voluntad de participar en los procesos sociales, sino que pueda tomar decisiones de manera autónoma, libre y responsable y desarrollar capacidades para usar dichos medios de manera solidaria y creativa.

Esta orientación se manifiesta en una formación humanística que proporcione una visión del mundo y de las sociedades actuales; fundamentadas en valores, que desarrolle una conciencia amplia del valor de la vida, el respeto por sí mismo, por la naturaleza y por los demás.

• Responsabilidad

La **responsabilidad** se concibe como un valor que está en la conciencia de la persona, que le permite reflexionar, pensar y valorar las consecuencias de sus actos.

Formar este valor en la educación superior requiere de una capacidad institucional para reconocer y fortalecer en los individuos, no solamente los (las) estudiantes los

límites y consecuencias de los actos individuales y colectivos. Se trata entonces, que en el proceso formativo, tanto a nivel institucional como a nivel de cada uno de sus miembros, de aprehender a actuar haciendo uso de la libre voluntad, de la cual resulta la necesidad de asumir todas aquellas consecuencias que de estos actos se deriven.

Pero es pertinente tener en cuenta que los actos se asocian a los principios a partir de los cuales el sujeto actúa. De este modo, es comprensible que la responsabilidad esté en juego cuando una persona comienza a realizar ciertas actividades sin tener motivos reales para hacerlo.



Al respecto conviene decir que la responsabilidad es un valor que se desarrolla durante los primeros años de vida, sin embargo es importante a través de la vida ir alimentando esta virtud en tanto que a través de ella el individuo se sitúa en la sociedad. Es tan importante, que no solamente forma parte de la personalidad del individuo, sino que desde los años 90 del siglo XX, se amplía el concepto hacia las organizaciones, denominándose Responsabilidad social y que incluye todo el contexto en que se circunscriben las organizaciones.

Así se contribuye desde el Politécnico ICAFT, para que "los jóvenes estén más preparados y [...] más atentos a las dimensiones de la responsabilidad social de las





empresas que les ofrecen empleo. Cobrarán mayor importancia conceptos como la calidad de vida en el trabajo, la ética empresarial, la vinculación con la comunidad y las acciones para la preservación del medio ambiente".

Solidaridad

El Politécnico ICAFT, define la solidaridad como un principio de vida y actuación en su comunidad académica, entendida ella como la capacidad de los individuos de convivir en comunidad, en donde se interrelacionan la empatía, la identificación y la proyección del sí mismo en el otro, con apertura, simpatía y generosidad.

Retomando a Edgar Morín "Una sociedad sólo puede evolucionar en complejidad, es decir a la vez en autonomía, en libertad y en comunidad, si también progresa en solidaridad.

Todo esto refuerza el sentimiento de pertenencia y experiencia compartida con la comunidad". En esta dirección, es entender y comprender que las posiciones singulares no aportan a la conservación de las sociedades y la cultura, que la individualización conlleva a la destrucción no solamente de las formas de vida, sino de la vida misma del individuo.

La solidaridad es entonces, ampliar la mirada en todos aquellos aspectos que la racionalidad invisibiliza, es aprender a vivir no solamente en la comunidad en la que nacimos o crecimos sino como habitantes del mundo y reconocer que nuestras acciones afectan a todos los seres vivientes del planeta.

Así el Politécnico asume el planteamiento de Morín en tanto que considera que "La misión espiritual de la educación [es] enseñar la comprensión entre las personas como condición y garantía de la solidaridad intelectual y moral de la humanidad".

"Por ello, es necesario "estar ahí" en el Planeta, es decir, aprender a vivir, a compartir, a comunicarse... es aquello que sólo aprendemos en y por las culturas singulares.

De este modo, debemos inscribir en nosotros:

- La conciencia antropológica que reconoce nuestra unidad en nuestra diversidad.
- La conciencia ecológica de habitar con todos los seres mortales en una misma esfera viviente.

 \rightarrow

⁷ El Futuro del Trabajo en América Latina. http://www.manpower.com.mx/uploads/press_room/estudios_investigaciones/El_futuro_trabajo_america_latina.pdf. Pág. 16.

⁸ http://www.edgarmorin.org/blog/40-politica/253-edgar-morin-despertar-el-programa-de-nosotros.html

⁹ http://www.frasesypensamientos.com.ar/autor/edgar-morin.html



- La conciencia cívica terrenal de la responsabilidad y solidaridad para los hijos de la Tierra.
- La conciencia espiritual que viene del ejercicio complejo del pensamiento y que nos permite criticarnos mutuamente, auto criticarnos y comprendernos entre sí"10.

En consecuencia, el Politécnico ICAFT fortalecerá las estrategias que permitan que este valor se imparta de manera transversal en la formación de su comunidad académica, pues él se constituye en eje articulador del respeto, lo ético y lo estético y la responsabilidad social planetaria.

Ética

Según Edgar Morín, la Ética puede observarse desde tres dimensiones: "La ética de uno, para su honor, para admirarse a uno mismo, una ética para la sociedad que se necesita sobre todo en las sociedades democráticas donde hay un poder de control de los ciudadanos y una ética para la humanidad, que hoy en día a tomado una significación concreta puesto que allí está en juego el destino de todos los humanos"11.

De la misma manera, Morín en su texto "La ética del género humano" menciona que se "necesita que en nuestra sociedad se eduque con la base ética, es decir, que se logre hacer consciencia de que el humano tiene una triple realidad: es individuo, forma parte de la sociedad y además es especie"12.

Así para Morín lo ético está relacionado con la antropoética¹³, en el sentido en que asuma la condición del ser humano en nuestra era, lograr la humanidad en nuestra conciencia personal y asumir el destino de lo humano en sus antinomias¹⁴ y plenitud.

¹⁴ Morín considera que en el siglo XX se ha logrado una especialización del conocimiento sin límites, situación que fractura el conocimiento global e integral quebrantando los contextos, las globalidades, las complejidades. El debilitamiento de la percepción de lo global conduce al debilitamiento de la responsabilidad (cada uno tiende a responsabilizarse solamente de su tarea especializada) y al debilitamiento de la solidaridad (ya nadie siente vínculos con sus conciudadanos). En: http://es.scribd.com/doc/8755870/19/Laantinomia.



¹⁰ http://cisolog.com/sociologia/los-siete-saberes-necesarios-para-la-educacion-del-futuro/

¹¹ Morín Edgar. Transcripción de la conferencia: "Ética y Globalización": Presentada en el Congreso: Los desafíos éticos del desarrollo. 5 y 6 septiembre de 2002. Universidad de Buenos Aires. Argentina.

¹² En: morinedgar.blogspot.com/2009/03/la-etica-del-genero-humano.html

¹³ El concepto antropoética es introducido por el filósofo Edgar Morín (1999) creador del paradigma del "pensamiento complejo" y que aborda en su libro: Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. Literalmente significa "hombre ético", es decir un hombre con obligaciones morales para con él, sus semejantes y la naturaleza. En un sentido amplio significa una actitud y una forma de vida endonde el objetivo principal es humanizar al hombre. http://heidyocampo.blogspot.com/2008/09/glosario.html



De igual manera, propone que es necesario repensar el concepto de lo ético y lo estético, en tanto que integre y se trabaje en los siguientes elementos:

- "Humanización de la humanidad.
- Obedecer y guiar a la vida.
- Lograr unidad planetaria en la diversidad.
- Respetar las diferencias.
- Desarrollar la ética de la solidaridad, la ética de la compresión y la ética del género humano"¹⁵.

Una vez hecha esta precisión, el Politécnico ICAFT, considera el concepto de lo ético y lo estético factor de desarrollo y fortalecimiento dentro de la comunidad académica, estudiantil y administrativa de la institución y proyecta que este valor esté presente en todos los espacios de la vida universitaria, que se reconozca el derecho a la vida, a las diferencias, a la multiculturalidad, en la construcción de un individuo ético y solidario, que comprende su relación con el género humano y participe de la deconstrucción de la ciudadanía planetaria y responsable de conservación de la especie humana.

Cooperación

La Cooperación se considera sinónimo de colaboración; es la tarea de ayudar y servir, de una manera desinteresada, a los demás, combinando otros valores como la generosidad, la solidaridad y el altruismo. La cooperación fomenta la participación, facilita la organización, el reconocimiento de habilidades de cada persona y fomenta el trabajo colectivo; es un valor que se adquiere y se cultiva.

La cooperación entonces puede considerarse como fundamento de la vida social, la sana convivencia, la interacción con otras culturas, la satisfacción de las necesidades propias, el bienestar y la felicidad, sin que ello implique sacrificar el beneficio de la colectividad.

En este orden de ideas, el Politécnico ICAFT considera la cooperación en función de los estudiantes, cuando se apropia de su saber a través de ambientes y trabajo colaborativo, formando valores de apoyo mutuo y recíproco, en la construcción de competencias relacionadas con el trabajo en equipo, conjugada con valores como la interculturalidad, solidaridad, la lealtad, la responsabilidad y, fundamentalmente, los presupuestos éticos y estéticos propios de la institución que le otorgan unas realidades y entornos para el desarrollo de la persona, la sociedad y la cultura.



¹⁵ http://biblioteca.itam.mx/estudios/60-89/68/EdgarMorinLaeticadelgenerohumano.pdf



Para el Politécnico ICAFT, la cooperación se considerará una estrategia importante de desarrollo, pues es a través de ella que fortalecerá sus esfuerzos para ser más fuertes y mejor posicionados, mediando esta tendencia por medio de alianzas y convenios de cooperación nacional e internacional con otras instituciones de la misma naturaleza, en aras de consolidar comunidades académicas por medio de la docencia, la investigación y el apoyo a la comunidad, y cuyo objetivo primordial está en el aporte para la construcción de una sociedad planetaria más justa, libre y democrática.



2. Retos y tendencias de la educación superior y sentido del PEI

2.1. Retos de la educación superior

Teniendo en perspectiva, que en las manos de la educación está el futuro de las naciones, fundamentalmente representadas en los jóvenes, como lo menciona Iglesias (2013) en el 1er. Informe Iberoamericano de las juventudes "La región Iberoamericana tiene en la juventud uno de los mayores activos y, por tanto, es necesario construir conocimiento a través de ella para evocar la participación en la conformación de un proyecto integrador, que integre y pondere la diversidad, y reafirme los principios de la democracia"¹⁶.

La UNESCO para el año 1998 del siglo XX, durante la **Conferencia Mundial sobre la Educación Superior** para el siglo XXI reconoce por primera vez en la historia, que los cambios sociales estaban haciendo obsoletas las respuestas educativas en todos los niveles, exigiendo a muchos países del mundo replantear sus sistemas formativos a partir de dos prioridades básicas:

¹⁶ IGLESIAS. V. Enrique. Secretario General Iberoamericano. 1ª. Encuesta Latinoamericana de Juventudes. Julio de 2013. Pág. 76. En: http://www.undp.org/content/dam/undp/library/Democratic%20Governance/Spanish/PNUD_Encuesta%20Iberoamericana%20de%20Juventudes_%20El%20Futuro%20 Ya%20Llego_Julio2013.pdf





- Obtener una excelente calidad del capital humano beneficiario de los sistemas escolares, y
- manejar más eficiente y alternativamente la cantidad de conocimiento disponible en los medios de comunicación masiva, accesibles para cualquier ciudadano interesado en el proceso de capacitación.

A estos criterios se añadió, como prioridad política y social (especialmente en los países en vía de desarrollo), la necesidad de hacer que la educación sea motor del crecimiento económico bajo el criterio del desarrollo sostenible, y que dicho progreso es perentorio optimizarlo bajo la premisa de la escasez de los recursos.

Surge entonces, la necesidad de diseñar e implementar reformas educativas que respondiesen a las nuevas condiciones. Así, en el mismo periodo y para inicios del siglo XXI, se propusieron dos grandes tipos de cambio, abandonar la simple repetición de información y conocimientos, y buscar la adquisición de saberes y conocimientos capaces de producir habilidades para que los egresados de los distintos niveles educativos fuesen personas creativas, capaces de solucionar problemas, tomar decisiones ponderadas, trabajar eficiente y responsablemente en equipo, asumir compromisos sociales y políticos en las distintas organizaciones y comunidades con las que interactúan.

Para América Latina, los retos son mucho más fuertes, pues si bien se vienen desarrollando importantes avances, en esta materia, aún sus resultados no se pueden visibilizar o en contravía, los programas vienen funcionando pero sus resultados son pocos o muy por debajo de los esperados, en comparación con la cobertura en acceso a información a través de las tecnologías de información y comunicación y/o conectividad, como lo menciona el estudio denominado: El futuro del Trabajo en América Latina:

"Con las nuevas tecnologías de información y comunicación y los contenidos culturales de la globalización, los jóvenes en Latinoamérica, adquieren de manera creciente, aspiraciones y motivaciones similares a las del resto del mundo desarrollado, aunque no cuentan con las condiciones personales ni del entorno para acceder a las comodidades y al estilo de vida que se les presenta como modelo.

El mismo informe a renglón seguido, frente a la educación menciona: [...] Para comenzar, en muchas ocasiones [los jóvenes] no cuentan con una formación académica de calidad y por lo tanto, no siempre tienen las habilidades para desempeñarse al mismo nivel que sus contrapartes en los países desarrollados. Por esto existe una brecha entre los estándares de evaluación y selección de las empresas y las expectativas de las personas"¹⁷.

"Las deficiencias estructurales de los sistemas educativos en Latinoamérica, seguirán incrementando esta presión, en la medida en que no sean capaces de dotar a los

¹⁷ El Futuro del Trabajo en América Latina. http://www.manpower.com.mx/uploads/press_room/estudios_investigaciones/El_futuro_trabajo_america_latina.pdf. Pág. 13.





jóvenes de las habilidades necesarias para competir eficientemente en el mundo del trabajo intelectual, tales como el dominio de otros idiomas, el desarrollo de habilidades analíticas y la cultura en general. Estas deficiencias impiden a muchos jóvenes latinoamericanos acceder a puestos gerenciales y directivos, limitando sus posibilidades de trabajo formal fuera de su país de origen¹⁸.

Así, la exigencia social que se viene ejerciendo sobre las Instituciones de Educación Superior, no solamente son las de la formación de profesionales para el mundo del trabajo endógeno sino que debe dar respuesta a las preocupaciones y los intereses de los jóvenes por un posicionamiento internacional: un reto de mayor envergadura y profundidad.

En esta dirección, Colombia, a través del Ministerio de Educación Nacional , viene realizando diagnósticos sobre el papel de la educación y a partir de allí, tiene claro que, a pesar de los esfuerzos, en materia de cobertura de educación en el país, en todos los solidaria, ni promover la formación de la "masa crítica" de pensadores que recomendó la Misión de Educación y Ciencia, sin contar con que la formación en los niveles universitarios es de carácter tradicional, centrada en la formación de abogados, médicos y administradores (las dos primeras por tradición y la última por bajos niveles de inversión).

Todo lo anterior exige, que las instituciones universitarias vuelvan a asumir su papel histórico en tres direcciones básicas:

- El compromiso con la búsqueda de la verdad, más allá de los intereses de los poderes vigentes, a través de una investigación sólida que les permita convertirse en fundamento de una conciencia crítica, que constituye a su vez en soporte de una opinión pública ilustrada;
- La preparación de profesionales que asuman un papel social innovador respecto a la solución de las necesidades sociales de su momento y que impulsen la búsqueda y el compromiso con formas de convivencia más justas y solidarias;
- El desarrollo de un nuevo tipo de humanismo fundamentado en los siete saberes necesarios para la educación del siglo XXI, que priorice lo que ya en la Edad Media se llamaba el "Bien Común" y que hoy puede vincularse con la tendencia a favorecer los Derechos Humanos de primera¹⁹, segunda²⁰ y tercera generación²¹, sin desconocer el papel del individuo frente a la conservación de los recursos naturales y del medio ambiente.



¹⁸ Ibíd. Pág. 14.

¹⁹ Derechos fundamentales, civiles y políticos. En: http://www.globalizacion.org/docdiscusion/DocDisc-3GlbzDdHhAyala.pdf. Pág. 2.

²⁰ Derechos económicos, sociales y culturales. Ibíd. Pág. 2.

²¹ Derechos de los pueblos o de la solidaridad, Ibíd, Pág. 3.



En consecuencia, los aspectos académicos y curriculares, el fenómeno de globalización expresada en la internacionalización de los saberes, de las instituciones y de la comunidad académica, el desarrollo de las Tecnologías de información y comunicación que afectan la modalidad de formación académica de los estudiantes, la función y el papel del docente universitario y las necesidades del mundo profesional, expresado en términos laborales globales, en un contexto caracterizado por situaciones de orden coyuntural y estructural, a propósito del desarrollo de la economía, la cultura y la sociedad, se constituyen hoy en los retos más importantes para el siglo XXI, para las instituciones de educación superior.

2.2. Tendencias de la educación superior

Grandes entonces, son las tendencias de la Educación Superior, pues ya no están centradas solamente en la formación de profesionales para el mundo del trabajo nacional, sino que es necesario pensar y proponer alternativas que cubran con las expectativas en el contexto internacional.

En esta dirección, además, se hace evidente situaciones que emergen, a través de los avances científicos, entre ellas están: (1) el papel —como ciencias clave— de la genética, la electrónica y la informática y los márgenes de error e incertidumbre que manejarán todas las ciencias; (2) los nuevos tipos de trabajo, que implican una dialéctica especialización-universalización profunda; (3) la internacionalización y las cambiantes estructuras de las nuevas empresas; (4) el creciente aluvión de información y conocimiento disponibles; (5) los nuevos tipos de nomadismo de grandes masas de población; (6) las nuevas formas de interculturalidad; (7) los niveles, en aumento, de indiferencia y falta de solidaridad en los niveles macro y micro de las organizaciones sociales; (8) la preocupación por formas de desarrollo que, permitiendo mayores grados de equidad, conserven los patrimonios ambientales, sociales y culturales de los diferentes grupos humanos, (9) el envejecimiento progresivo de la población mundial. Claramente, todas ellas constituyen condiciones que deben evaluarse a la hora de pensar y repensar la función y el papel de la Universidad.

En la misma dirección, los análisis educativos se centran en las tendencias de estructuración de modelos de formación más flexibles, pues "Si bien la post-modernidad se caracteriza por la adquisición intensiva de tecnología y conocimiento, por la adopción de modelos económicos centrados en el mercado, por la irrupción de nuevos paradigmas y por un acelerado pragmatismo con el menosprecio a los valores y creencias tradicionales, la educación también ha sufrido y sufrirá modificaciones post-modernas, así:

- Flexibilización de la oferta educativa hacia formas nuevas como la educación a distancia,
- Intensificación de la vinculación escuela-industria en forma de redes de colaboración,
- Flexibilización del currículum,





- Orientación de la oferta por necesidad de contar con mano de obra calificada; la escuela en la fábrica,
- El profesor como tutor que facilita el aprendizaje,
- El currículum enfocado a normas de competencia,
- Y adiestramiento para la polivalencia y la multifuncionalidad"²².

Como estrategia de las naciones se piensa que la solución a estas tendencias, es a través de las reformas educativas nacionales y el fortalecimiento de las relaciones internacionales en donde:

"Este escenario de nueva reforma universitaria, buscaría impulsar un modelo alternativo de universidad, caracterizado como de producción y transferencia del valor social de los conocimientos y de pertinencia de las tareas académicas de la universidad, el cual se sostiene en la transformación de las estructuras en redes y en la cooperación horizontal que da prioridad a los proyectos conjuntos (o interinstitucionales), a la más amplia movilidad ocupacional del personal académico y de los estudiantes, a la homologación de cursos y títulos, a la coparticipación de recursos y a una orientación educativa social solidaria"²³.

Se espera además, que en el desarrollo de las naciones para "el 2015 Latinoamérica tendrá 10 de las 60 ciudades más grandes del mundo, y su población rural representará menos del 20% del total, por lo que, de continuar la tendencia de crecimiento de la economía latinoamericana, puede esperarse el aumento proporcional de la clase media urbana con educación superior, capacidad de compra, acceso a vivienda y al mismo tiempo grandes aspiraciones"²⁴.

Se observa además que "las empresas de Latinoamérica están apostando por la transferencia de empleados con otros países que se encuentran dentro de la misma región: 53% de las empresas de Latinoamérica están llevando a cabo esta movilidad mientras que en regiones como Norte América y Europa sólo lo hacen 17% y 6% de las empresas, respectivamente", situación bien interesante para el desarrollo de cuadros de ejecutivos latinoamericanos que pueda suplir este tipo de necesidades profesionales.

²⁴ El Futuro del Trabajo en América Latina. En: http://www.manpower.com.mx/uploads/press_room/estudios_investigaciones/El_futuro_trabajo_america_latina.pdf



²² Las TIC aplicadas a la educación en los procesos de aprendizaje y enseñanza en las Ciencias. http://redie.uc.cl/profiles/blogs/3ercongreso-internacional-las-tic-aplicadas-a-la-educaci-n-en

²³ Dridriksson Axel. Tendencias de la Educación Superior en América Latina y el Caribe. Conferencia Regional de Educación Superior. Cartagena de Indias, Colombia. 2008.



Así, como lo menciona el informe: "La transferencia de talento será una gran oportunidad para la consolidación de una generación de managers latinoamericanos, los cuales serán más capaces de entender sin prejuicios, las similitudes y las diferencias culturales entre países, así como los retos sociales y económicos para explotar el potencial productivo latinoamericano"²⁵. A partir de allí, se puede inferir que la tendencia de las políticas educativas en Colombia se centrará en requerir que las instituciones educativas se enfoquen en enseñar a pensar, en impulsar el desarrollo sustentable y autónomo de habilidades.



Y sin lugar a dudas, "De esta forma se fomentará el autoaprendizaje, la responsabilidad por el desarrollo y la capacitación personal; "aprender a aprender" como clave para satisfacer las demandas tanto del mundo hipercompetitivo para las empresas como para los individuos"²⁶.

En la misma dirección, con la transformación de los procesos de enseñanza, la investigación no será ajena a dichas tendencias pues "la generación de propiedad intelectual, las patentes, el conocimiento, las publicaciones y proyectos de investigación serán el centro de gravedad alrededor del que se generará el valor, la riqueza y las oportunidades para las empresas y las personas"²⁷.

Y por último una tendencia de internacionalización de la educación superior, tema que viene a constituirse en un futuro en una nueva función, que afecta y afectará las estructuras tradicionales de las Instituciones de Educación Superior:

"El escenario de cambio desde la cooperación y la integración, para alcanzar un nuevo estadio de valorización social de los conocimientos pone el acento en la atención a las nuevas demandas y requerimientos de las instituciones de educación superior, que deben empezar desde ahora a planear las nuevas estructuras organizativas que favorezcan el acceso a un conocimiento de valor social, y sus procesos formativos en la creación de la nueva fuerza de trabajo regional y global"²⁸.

²⁵ Ibíd. Pág., 15.

²⁶ Ibíd. Pág., 30.

²⁷ Ibíd. Pág., 33.

²⁸ www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/articles-162125_archivo_ppt.ppt



2.3. El sentido del proyecto educativo institucional

El Proyecto Educativo Institucional se concibe como el soporte de la acción educativa del Politécnico ICAFT, pues en este ejercicio auto reflexivo se definen los propósitos institucionales en los ámbitos de docencia, investigación, relaciones con el sector externo, internacionalización, bienestar, junto con aspectos administrativos y sus formas de evaluación de la calidad, que soportarán los procesos académicos, administrativos y financieros de la Institución, que contempla dos objetivos fundamentales: 1) La construcción del sentido e identidad de docentes, estudiantes, egresados y administrativos que constituyen la comunidad académica ICAFT, y 2) la consolidación de la institución como un sistema abierto, autorregulado y sostenible.

El Proyecto Educativo Institucional recoge entonces lo macro político y la micro política, para re-significar los fines educativos a nivel local, nacional e internacional en función de las características de la institución.

El sentido del Proyecto Educativo Institucional es funcionar como instrumento de construcción de identidad, conceptualizando el "proyecto" como la "ordenación de un conjunto de actividades que, combinando recursos humanos, materiales, financieros y técnicos, se realizan con el propósito de conseguir un determinado objetivo o resultado..."²⁹ es así como puede éste definirse, como un esfuerzo colectivo para cumplir su misión, y alcanzar metas y propósitos, de ahí que deba ser tomado en cuenta como objeto de conocimiento por toda la comunidad académica.

Resumiendo, se puede decir que el Proyecto Educativo Institucional en el Politécnico ICAFT es un instrumento de planificación y gestión, que sustenta una misión, valores y principios consensuados, y requiere su apropiación y compromiso por toda la comunidad.

Por ello, el ICAFT justifica sus desarrollos con características sociales particulares que le otorgan sentido a sus dimensiones para dar cumplimiento a la razón de ser de la Institución, formar profesionales con visión internacional.

Con estas dimensiones, el Proyecto Educativo Institucional busca identificar los retos y las tendencias de la educación superior en el mundo, en América Latina y en Colombia, con el fin de trazar lineamientos y directrices que superen las preocupaciones del mañana, en aras de consolidar una sociedad justa, democrática y solidaria con el individuo, la sociedad y el medio ambiente.

En tal contexto, el Politécnico ICAFT, consciente de que el éxito está en el ámbito internacional y en la dinámica de una globalización creciente que depende en gran parte de lo que se aporte a la formación de un recurso humano valioso, dotado de una conciencia cívica ilustrada y herramientas adecuadas para transformar eficientemente la información en conocimiento y el conocimiento en saberes, en desarrollo de su misión ofrece programas académicos de pregrado, en estrecho vínculo con el mercado global y

 \rightarrow

²⁹ Ander Egg, pág. 5 ,1997.



con dominio de otros idiomas que permita a sus egresados interactuar en otras culturas y hacer frente a los retos de la globalización, teniendo presente su deber social en la construcción de la sociedad y la cultura.

De acuerdo con la normatividad vigente en Colombia en el campo de la educación superior y de la formulación de la misión del Politécnico ICAFT se desprende que los principios y concreción de la misión, se hace realidad mediante la configuración del Proyecto Educativo Institucional (PEI) que le provea de sentido y direccionalidad a la institución, explicitando y armonizando los fines, los medios, las estrategias, y los instrumentos y los recursos en un todo coherente y orgánico para cumplir su función de docencia, investigación y proyección a la comunidad.

Por esto es necesario resaltar que como expresión de lo que es y debe hacer la institución, como ente educativo del nivel superior, es innegable que debe tomar en consideración las diversas perspectivas bajo las cuales debe considerarse y establecerse un proyecto de formación en el contexto colombiano. Estas perspectivas emanan de los siguientes marcos de referencia:

Hoy por hoy, la preocupación de la educación se centra fundamentalmente en la formación para el empleo y el Politécnico ICAFT evidencia la necesidad de educar profesionales con una mirada internacional, proporcionar una educación de carácter global para los ciudadanos del mundo, entendiendo que el recurso más valioso en Colombia es el potencial humano, pero que este recurso no puede limitarse a unas necesidades de carácter nacional sino que es necesario prepararlos para que ejerzan en espacios y tiempos cambiantes y en cualquier lugar geográfico.

Así el Politécnico ICAFT, construye sus derroteros en aras de consolidar comunidades internacionales de profesionales competitivos y productivos que satisfagan las necesidades de la sociedad y de las organizaciones en contextos globales.







3. Propósitos institucionales

El Politécnico ICAFT establece como marco de referencia para su actuación institucional las siguientes políticas.

3.1. Propósitos de docencia

El Politécnico ICAFT considera que los desarrollos logrados en materia educativa se centran hoy fundamentalmente en el "aprendizaje", como lo señala la "Declaración Mundial sobre Educación para Todos, en su artículo 4°, titulado "Concentrar la atención en el aprendizaje:

"Que el incremento de las posibilidades de educación se traduzca en un desarrollo genuino del individuo y de la sociedad depende en definitiva de que los individuos aprendan verdaderamente como resultado de esas posibilidades, esto es, de que verdaderamente adquieran conocimientos útiles, capacidad de raciocinio, aptitudes y valores. En consecuencia, la educación básica debe centrarse en las adquisiciones y los resultados efectivos del aprendizaje, en vez de prestar exclusivamente atención al hecho de matricularse, de participar de forma continuada en los programas de instrucción y de obtener el certificado final. De ahí que sea necesario determinar niveles aceptables de adquisición de conocimientos mediante el aprendizaje en los planes de educación y aplicar sistemas mejorados de evaluación de los resultados"³⁰.

En la misma dirección, con principios rectores emanados de la política nacional e internacional se tendrá especial atención en la formación de competencias relacionadas con "aprender a hacer", "aprender a aprender", "aprender a ser" "aprender a actuar", "aprender a vivir juntos" propuestos en la mismo documento.

A renglón seguido menciona, que es importante "generar experiencias de aprendizaje a través de experiencias y propuestas de los aprendientes, pues este debe ser el centro del proceso educativo y en función de él las cosas deben ser planeadas, pero sabiendo que lo imprevisto e inesperado ocurre y que nuevas emergencias acontecen. Esto presupone actitudes de apertura, diálogos nutritivos, co-responsabilidad, construcciones colectivas y cooperación en la búsqueda de soluciones a los problemas que se presentan"³¹.

Con estos referentes el Politécnico ICAFT define el **modelo pedagógico de corte Constructivista denominado aprendizaje experiencial**.

Para ello el ICAFT sitúa el aprendizaje cognitivo como: "la interpretación y procesamiento de la información. Se relaciona con dar sentido a las cosas, lo cual implica seleccionar, interpretar y enmarcar información. Es un proceso por el cual los individuos desa-

³¹ Briones Neira. Claudia Ester. Tesis doctoral. Escenarios eco formativos en la enseñanza universitaria. Estudio de caso. Universidad de Barcelona. Facultad de Educación. 2011. En: http://www.tdx.cat/bits-tream/handle/10803/51513/CBN_TESIS.pdf?sequence=1



 $^{^{30}}$ UNESCO. Declaración Mundial sobre Educación para Todos, Artículo 4° . Jomtiem. Tailandia. Marzo de 1990



rrollan mapas cognitivos de su entorno. Se da sentido al entorno reconociendo los eventos que no encajan con la propia experiencia, internalizándolos y codificándolos tomando como base el propio marco de referencia. Adquirir sentido es una actividad autoreferencial lo que implica que la selección del sentido se basa en el propio marco del actor. (Cisca Joldersma, 2000)" ³².

El aprendizaje experiencial existe como una forma particular de educación, distinguida por el papel central que la experiencia juega en el proceso de aprendizaje, es un aprender haciendo que reflexiona sobre el mismo hacer y lo retroalimenta de manera permanente.

Los expositores de este modelo pedagógico son Lewin (1951), Dewey (1938), Piaget (1978) y Kolb (1984).

A través de él, el aprendiente adquiere los tres elementos fundamentales que constituyen el modelo pedagógico. 1) Concientización, mediante la vivencia y a través de ejercicios el aprendiente hace conciencia de todas las opciones cognitivas, afectivas y conductuales, en relación con lo que se aprende. 2) Conceptualización: mediante una confrontación teórica y de casos que facilite la adquisición de la compresión teórica. Es importante mencionar que es allí donde los dos hemisferios cerebrales juntan su función para darle sentido a lo que se aprenden, y 3) Contextualización, soportada en el ejercicio permanente de aplicación de lo que se aprende en el mundo del trabajo y la vida diaria, un aprendizaje adecuado es aquel que cambia la conducta o estilos de vida del aprendiente.

Así se desarrolla entonces la política institucional relacionada con los lineamientos de la docencia que enmarcan de manera particular, el modelo pedagógico definiendo el qué, porqué, para qué, donde, cuando y la finalidad del aprendizaje; es decir darle sentido, significado y relevancia en los diferentes ámbitos de aplicación de dicho aprendizaje. Lo que se busca entonces, es situar el aprendizaje experiencial junto al aprendizaje teórico para lograr la complementariedad necesaria en la formación por competencias.

3.2. Propósitos de investigación

El Politécnico ICAFT, considera la investigación como herramienta fundamental en el progreso del conocimiento y del crecimiento profesional de los estudiantes; es además una actividad mayoritariamente formativa que provee al estudiante de estímulos y motivaciones en la búsqueda y aplicación del conocimiento a través de técnicas y herramientas que le permitan llevar a cabo proyectos válidos de investigación en las modalidades de formación que oferte la Institución.

La investigación al interior del POLITÉCNICO ICAFT, tiene una significación profunda en el sentido de que proyecta el enfoque de la postmodernidad: el conocimiento es provisional y relativo porque la certeza definitiva de la verdad solo está establecida para algunas de las ciencias exactas. Lo demás es conocimiento aún transitorio que aunque

³² Zamora Enciso Ricardo. Los juegos de simulación, una herramienta para la formación. Pág. 13. En: http://www.traininggames.com/pdf/es/LaSimulacioncomoHerramientadeFormacion.pdf





tenga pretensiones de verdad requiere ser sometido a la verificación a través de procesos investigativos formales, y el estudiante con la guía del docente puede incursionar y explorar en el conocimiento investigativo y en la experiencia de llevar a cabo proyectos de tal naturaleza.

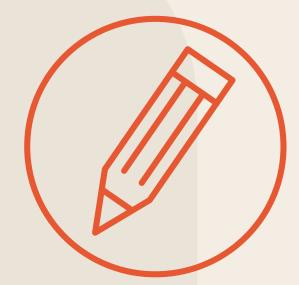
Desde luego esta relación difiere también de acuerdo con las dos categorizaciones más generalizadas que se hacen del conocimiento: el cotidiano y el discursivo. El primero, sienta sus raíces en las experiencias provenientes del medio físico y el medio social y está regido por el azar y la casualidad, mientras que el segundo, se funda en la racionalidad epistémica y está determinado por sus causas y regularidades. Tanto el uno como el otro se configuran por procesos pedagógicos intencionales y organizados por instituciones, o por las interacciones y vivencias sociales o personales del individuo. Aquí es donde la docencia apoya metodológica y conceptualmente a la investigación, y recíprocamente la investigación apoya a la docencia no solo validando conocimiento

sino enriqueciendo el que se está transfi-

riendo al estudiante.

Por otra parte, la investigación requiere de reflexiones sistemáticas y disciplinadas, dirigidas a comprender, explicar y orientar la realidad para aportar conocimiento para mejorar el existente. Este proceso se viabiliza mediante la conformación de líneas, grupos, semilleros, proyectos y programas de investigación que se derivan de objetos de estudio, para dar respuesta a problemáticas sociales, económicas, políticas del contexto local y global.

La investigación es una función inherente a la educación superior, que se desprende de su relación natural con el conocimien-



to, el cual es la materia prima de sus procesos académicos y formativos. La actividad investigativa en el Politécnico ICAFT cubre dos necesidades: la de cultivar el espíritu científico en profesores y estudiantes y la de aplicar y ser generadora de conocimientos que deberán ser socializados a la comunidad.

La investigación como cultivo del espíritu científico, se concentra en la interacción profesor-estudiante; interacción que bajo el enfoque constructivista debe generar procesos de pensamiento dirigidos a la construcción de una mente curiosa, inquisitiva, exploradora y crítica; de esta manera, el estudiante aprende creando para sí el conocimiento y desarrolla su capacidad de búsqueda, indispensable para la sobrevivencia y el éxito personal y profesional en el mundo de la competitividad y la globalización.

Dentro del fortalecimiento de la investigación formativa el Politécnico ICAFT considera como estrategia, la estructuración y fortalecimiento de los Semilleros de Investigación, cuyo objetivo gira en torno al desarrollo del espíritu investigativo en los estudiantes, propiciando espacios académicos de trabajo en equipo, fomentando el análisis crítico y los aportes desde la reflexión.





En esta dirección, la investigación aplicada refuerza competencias que son importantes en un investigador, como lectura, escritura, síntesis, análisis, deducción, rigurosidad, aportes hacia el mundo del trabajo con argumentos válidos.

Por último, la interrelación de la investigación con la proyección social y, fundamentalmente, con el medio externo, está representada a través del tipo de investigación que desarrollan los estudiantes, para el caso del ICAFT investigación aplicada, mediada a través del modelo pedagógico experiencial, que como su nombre lo indica, sitúa la experiencia en el centro del aprendizaje del estudiante, en esta dirección, el mundo real se constituye en el laboratorio de investigación, por así decirlo, del estudiante y de sus preocupaciones.

En relación a la integración que debe existir entre la investigación y los procesos de internacionalización, el Politécnico ICAFT considera fundamental el trabajo colaborativo entre las Escuelas de la misma institución y hacia afuera, con otros grupos tanto a nivel nacional como internacional, así como la participación de sus integrantes en redes académicas como estrategia para dialogar, socializar, confrontar y fortalecer argumentos, que lleven a concebir proyectos de investigación aplicada de talla nacional e internacional.

3.3. Propósitos de la relación con el sector externo

La relación del Politécnico ICAFT con el sector externo está representada por la intercomunicación constante que de diversas maneras la institución mantiene, alimenta y estimula en procura de obtener una mutua cooperación y retroalimentación. El ICAFT y la comunidad académica son los protagonistas del quehacer educativo, puesto que la sociedad es el espacio de desenvolvimiento de la persona, pero más aún cobra mayor importancia en tanto que a través del modelo pedagógico experiencial el contexto se constituye en el eje de apropiación del saber técnico, tecnológico y profesional.

El hecho de situar las organizaciones sociales como núcleo esencial del modelo pedagógico, y el aprendizaje como la forma de adquisición de conocimiento y el saber, su interacción establece un sistema abierto de relaciones complejas que permitirán el reconocimiento de la diversidad dentro de la unidad para alcanzar simultáneamente el bien particular y el beneficio y el bien colectivo.

Así, el Politécnico ICAFT desarrollará estrategias que permitan constituir redes de comunicación con los diferentes sectores y estamentos sociales públicos y privados, del orden nacional e internacional, de manera que, en el quehacer académico e investigativo cotidiano de la Institución, el mundo de las organizaciones adquiera notoria influencia.

De esta manera, para el Politécnico la relación con el entorno es su razón de ser, de actuar y de existir, en cuanto se configura como referente en relación con la pertinencia y vigencia de los programas que ofrece, la eventual ubicación laboral de sus egresados, la contribución con la investigación a la solución de necesidades y problemas sociales, la influencia que estos puedan ejercer sobre el contexto y la provisión de servicios de diversa índole por parte de la institución.





3.4. Propósitos de la internacionalización

El tema de la internacionalización de la Institución a través de su posicionamiento, del currículo, de sus resultados de investigación y la proyección social se constituyen en estrategia y reto para el desarrollo en los próximos años.

Por ello, el Politécnico ICAFT, conceptúa y delimita la internacionalización como la posibilidad de movilidad de estudiantes, docentes y administrativos hacia y desde otras latitudes, que les permita interactuar con otros conocimientos y otras culturas.

Las organizaciones de espacios académicos internacionales y la apertura de un grupo de estrategias relacionadas con el intercambio de saberes, actividades que se realizarán de manera regular a través de las escuelas de formación.

De igual modo, y no menos importante, la construcción y participación en redes académicas de investigación aplicada y proyección social, que permita el intercambio de saberes.

La firma de convenios y alianzas estratégicas de cooperación internacional que pueden fortalecer el intercambio de docentes y estudiantes, la posibilidad de estructuración de un sistema de pasantías y la formación en una segunda o tercera lengua según los intereses de los estudiantes.

Y por último, el compromiso de la formación para el empleo, donde el futuro egresado de las diferentes escuelas del Politécnico ICAFT, pueda ejercer profesionalmente tanto a nivel nacional como internacional, comprendiendo el mundo, su lugar y su aporte para el bienestar de las comunidades y la conservación de los recursos naturales y del medio ambiente.

3.5. Propósitos de la autoevaluación institucional

La autoevaluación se concibe desde el Proyecto Educativo Institucional como una estrategia para el mejoramiento continuo de los procesos académicos y administrativos de la institución, y por ello representa la posibilidad de identificar fortalezas y oportunidades de mejoramiento y de cambio y desarrollo para el Politécnico, como insumo para la orientación desde la política institucional, con el propósito de consolidar esfuerzo en la búsqueda permanente de la excelencia, fundamentada en una cultura organizacional basada en la calidad y la autorregulación.

La evaluación, el mejoramiento continuo y el desarrollo organizacional son propósitos estratégicos, relacionados con el ejercicio de la autonomía, pues es de allí que surgen las responsabilidades que pueden ser ejecutadas a través de la autogestión, tanto a nivel personal como corporativo. Así, se requiere, desarrollar mecanismos que permitan verificar el nivel de coherencia, pertinencia, eficiencia y efectividad del qué hacer cotidiano con respecto a la misión institucional; este sistema permite entonces, la estructuración de medidas relacionadas con el mejoramiento continuo y en esta dirección, la organización de políticas encaminadas a la Planeación, Ejecución, Evaluación y Retroalimentación (PHVA) de los resultados tanto administrativos como académicos.





Se trata entonces, de institucionalizar procesos dinámicos de evaluación tanto periódicos como permanentes que permitan el mejoramiento continuo de los servicios que presta la institución, a través de instrumentos cuantitativos y cualitativos de medición de la gestión para todos los niveles de la organización, propuestos por el Ministerio de Educación Nacional, el Consejo Nacional de Acreditación u otros organismos nacionales e internacionales.

3.6. Propósitos del bienestar institucional

El bienestar institucional tendrá en el Politécnico ICAFT, un espacio central en el quehacer educativo y se orientará al mejoramiento de la calidad de vida y al bien estar de la comunidad académica, con el objetivo de potencializar las distintas dimensiones humanas relacionadas con el Ser y el Habitar en contextos diversos y multiculturales, en la aceptación de las semejanzas y las diferencias.

Las políticas de acción del Bienestar Universitario están orientadas hacia la promoción de un desarrollo humano integral de la comunidad universitaria, mediante la promoción socio-económica, el cultivo de valores culturales y artísticos, la preservación del medio ambiente, la atención a la salud integral, la promoción de la recreación y el deporte en sus distintas manifestaciones, y el desarrollo humano.

Los programas, servicios y acciones de Bienestar Universitario serán ofertados a todos los miembros de la comunidad universitaria, con el fin de contribuir a la formación integral desde el bien estar consigo mismo, con los otros y con el medio; de esta manera se trabajará en la consolidación de una dimensión ética, estética y cognitiva.

La dimensión ética, responde a la pregunta de ¿cómo habito el mundo? lo que permite trabajar en la consolidación de la identidad cultural, el sentido de pertenencia, y la consolidación de los valores institucionales. La dimensión estética responde a la pregunta de cuáles son mis potencialida-



des y formas de expresión, cómo cuido mi salud, mi cuerpo, cómo recreo el mundo y mi herencia cultural, y como valoro el esparcimiento y la actividad deportiva. La dimensión cognitiva, responde a la pregunta de cómo me integro con el saber, con las problemáticas del medio, y cómo incorporo una actitud reflexiva, investigativa y participativa en el quehacer profesional.

Las dos primeras establecen la labor a desarrollar por parte del Bienestar Institucional, que, junto con la dimensión cognitiva concretan la formación integral, desde allí se fortalece el sentido de pertenencia e identidad institucional creando escenarios de participación e integración de los miembros de la comunidad en la vida de la Institución.





Estas dimensiones nos permiten la consolidación de programas y proyectos de atención de las necesidades de la comunidad académica.

3.7. Propósitos con el egresado

El egresado del Politécnico ICAFT, tendrá participación activa en los proyectos institucionales, los órganos de gobierno, los programas de bienestar institucional y la oferta de educación posgradual y continuada que estructure la institución, esto con el ánimo de implementar las políticas nacionales e internacionales para la formación permanente y para toda la vida.

Dentro de las estrategias que se plantean para dar cuenta de este ejercicio, están la estructuración de las bases de datos y la carnetización que le permitirá utilizar los espacios físicos y recursos educativos (Biblioteca, medios audiovisuales y las tecnologías de información y comunicación, laboratorios, etc.) de acuerdo con sus necesidades y la disponibilidad institucional.

Contará además, con el apoyo administrativo y de gestión que le permitan participar en procesos de internacionalización y formación posgradual en otras instituciones nacionales e internacionales, con las que la institución suscriba convenios de cooperación e intercambio académico para la formación en una segunda o tercera lengua.

La institución se compromete con el egresado a través de la realización de actividades que permitan afianzar el sentido de pertenencia, estableciendo vínculos permanentes, fomentando sus iniciativas y propuestas, haciéndolos partícipes de la vida institucional, dentro de ellas la participación activa en los procesos de renovación curricular, emprendimiento, autoevaluación y en los programas y proyectos de mejoramiento continuo, estructurados por la institución.







4. Direccionamiento estratégico

4.1. Principios administrativos y organizacionales

El Politécnico ICAFT, considera como principio administrativo la organicidad y la define como la capacidad de un subsistema de afectar directa o indirectamente a los demás; en su totalidad el sistema abierto es dinámico dentro de su propia estructura y fuera de ella, "que interactúa constantemente con el ambiente en forma dual: influencia y lo influencian, puede crecer, cambiar, adaptarse al ambiente y hasta reproducirse bajo ciertas condiciones ambientales, en fin, es un conjunto de partes en interacción constituyendo un todo sinérgico, orientado hacia determinados propósitos y en permanente relación de interdependencia con el ambiente externo"³³, presentando características de autorregulación, autoevaluación y autogestión.

La gestión en el Politécnico ICAFT se sitúa entonces, en la teoría de sistemas con el fin de proporcionar una visión comprensiva, inclusiva, holística de un conjunto de elementos (como los que constituyen la institución), dándole una identidad global o totalizadora que permite descubrir "lo general en lo particular", reconociendo la existencia de los siguientes subsistemas:

- Subsistema de metas y valores: que define y especifica los propósitos de la organización mediante la formulación de sus bases estratégicas (Visión, Misión y Valores) a través de las cuales se estructurar las bases para planear la filosofía e identidad organizacional. Este se podrá asimilar al saber ser de la organización.
- **Subsistema Técnico:** se configura en los aspectos de competencias desarrolladas por la organización, saber hacer, despliega todos los aspectos relacionados con la razón de ser de la institución, procesos, procedimientos, entre otros.
- **Subsistema Psicosocial:** conjuntamente con el subsistema de metas y valores define el saber ser de la organización porque abarca todo lo relacionado con las personas que la conforman. Como se sabe una organización para que exista debe contar con tres elementos básicos como son: propósito, personas y estructura) y este subsistema se relaciona con los talentos humanos.
- Subsistema Estructural: establece todo lo relacionado con la organización interna, delimitación de áreas y responsabilidades para que el Politécnico ICAFT tenga una carta organizacional que le permita desplegar su actividad.
- Subsistema Académico Administrativo: es el gran integrador de los subsistemas enunciados anteriormente, en este se desenvuelve la dirección estratégica institucional, relacionado con la alta dirección académica, administrativa y de gestión, a propósito de la docencia, la investigación y la extensión a la comunidad"34.



³³ En: https://www.google.com.co/?gws_rd=cr&ei=Kv_4UuzVAcjr0QH-p4Fo#q=organicidad+administrativa

³⁴ http://www.funlam.edu.co/administracion.modulo/NIVEL-05/PlaneacionEstrategica.pdf



En este sentido, para el ICAFT la estructura tanto académica como administrativa se constituye en un sistema abierto y dinámico que busca, partiendo de la modernización de sus procesos administrativos, responder de manera permanente al mejoramiento de la calidad de todos los servicios académicos, administrativos y de gestión institucional.

Con este referente, el Politécnico ICAFT considera relevante el subsistema estructural y el académico administrativo descrito en párrafos anteriores, pues a través de estos dos se logra el cumplimiento de la misión y la visión institucional. Entendiendo que para poder dar cuenta de sus responsabilidades sociales, es necesaria la estructuración de políticas de planeación, gestión y seguimiento tanto en los programas y escuelas de formación como en el contexto institucional.

En líneas generales el Proyecto Educativo Institucional entonces, se fundamental en las diferentes políticas administrativas que permiten su implementación; encaminadas a servir de apoyo a los procesos académicos, de investigación y de relación con el medio externo, que junto con la internacionalización se constituyen en sus funciones sustantivas, donde se plasma y operacionaliza, el sentido y el valor de los aspectos académicos, curriculares, de bienestar institucional, de docencia, investigación y relación con el medio externo (denominado para la Institución, Proyección Social) que evidencia la pertinencia y la responsabilidad, la eficiencia y eficacia de todos los procesos institucionales.







Bibliografía

Ander Egg. Metodología de acción social. 1997.

- Ayala Natalia. *Derechos Humanos y Globalización. Un análisis preliminar para América Latina*. En: http://www.globalizacion.org/docdiscusion/DocDisc3GlbzDdHhAyala.pdf.
- Briones Neira. Claudia Ester. *Tesis doctoral. Escenarios eco formativos en la enseñanza universitaria. Estudio de caso*. Universidad de Barcelona. Facultad de Educación. 2011. En: http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/51513/CBN TESIS.pdf?sequence=1
- Ballesteros Díaz Bernardo. *La planeación estratégica*. En: http://www.funlam.edu.co/administracion.modulo/NIVEL-05/PlaneacionEstrategica.pdf
- Castells. M. Globalización, Identidad y Estado en América Latina; Santiago de Chile: PNUD. (1999).
- Comunidad de innovación y emprendimiento. Pontificia Universidad Católica de Chile. *Las TIC aplicadas a la educación en los procesos de aprendizaje y enseñanza en las ciencias*. En: http://redie.uc.cl/profiles/blogs/3er-congreso-internacional-las-tic-aplicadas-a-laeducaci-n-en
- Corrales Álvaro. *La Misión de la Universidad en el Siglo XXI*. En: http://www.razonypalabra.org. mx/anteriores/n57/scorrales.html
- Dridriksson Axel. *Tendencias de la Educación Superior en América Latina y el Caribe*. Conferencia Regional de Educación Superior. Cartagena de Indias, Colombia. 2008.
- El principio de Organicidad. En: https://www.google.com.co/?gws_rd=cr&ei=Kv_4UuzVAcjr-0QHp4Fo#q=organicidad+administrativa
- El Futuro del Trabajo en América Latina. En: http://www.manpower.com.mx/uploads/press_room/estudios investigaciones/El futuro trabajo america latina.pdf





Iglesias V. Enrique. Secretario General Iberoamericano. 1ª. *Encuesta Latinoamericana de Juventudes*. Julio de 2013. Pág. 76. En: http://www.undp.org/content/dam/undp/library/Democratic%20 Governance/Spanish/PNUD_Encuesta%20Iberoamericana%20de%20Juventudes_%20 El%20Futuro%20Ya%20Llego Julio2013.pdf

Ministerio de Educación Nacional. En: www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/articles-162125_archivo ppt.ppt

Ley 30 de 1992. Artículo 28.

Mariátegui J. 1925. Existe un pensamiento iberoamericano. Mundial. Lima.

Morín Edgar. *Despertar el programa de nosotros*. En: http://www.edgarmorin.org/blog/40-politi-ca/253-edgar-morin-despertar-elprograma-de-nosotros.html

Morín Edgar. *Frases y pensamientos*. En: http://www.frasesypensamientos.com.ar/autor/edgar-mo-rin.html

Morín Edgar. *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro S. XXI*, México 2001. En: http://cisolog.com/sociologia/los-siete-saberes-necesarios-para-laeducacion-del-futuro/

Morín Edgar. *Transcripción de la conferencia: "Ética y Globalización": Presentada en el Congreso: Los desafíos éticos del desarrollo.* 5 y 6 septiembre de 2002. Universidad de Buenos Aires.
Argentina.

Morín Edgar. La ética del género. En: morinedgar.blogspot.com/2009/03/la-etica-delgenero-humano.html

Morín Edgar. El concepto de antropoética. En: http://heidyocampo.blogspot.com/2008/09/glosario.html

Morín Edgar. El concepto de solidaridad. En: http://es.scribd.com/doc/8755870/19/Laantinomia.





Morín Edgar. *La ética del género humano*. En http://biblioteca.itam.mx/estudios/60-89/68/Edgar-MorinLaeticadelgenerohumano.pdf

Toranzos Lilia y otros. *El problema de la calidad en el primer plano de la agenda educativa*. En: http://www.oei.es/oeivirt/fp/cuad1a05.htm

Tunnerman Carlos. Seminario "Tendencias y desafíos de la Educación Superior en el Marco de la Conferencia Mundial de Educación Superior" Paris 2009. Pág. 4. En: http://www.cna.gov.co/1741/articles-311056 Tunnerman.pdf.

UNESCO. La Educación Superior en el siglo XXI: Misión y Acción. 1998. En: Seminario "Tendencias y desafíos de la Educación Superior en el Marco de la Conferencia Mundial de Educación Superior" Paris 2009. http://www.cna.gov.co/1741/articles-311056 Tunnerman.pdf.

UNESCO. *Declaración Mundial sobre Educación para Todos, Artículo 4*°. Jomtiem. Tailandia. Marzo de 1990.

Zamora Enciso Ricardo. Los juegos de simulación, una herramienta para la formación. En: http://www.traininggames.com/pdf/es/LaSimulacioncomoHerramientadeFormacion.pdf.





addition comunicate con no so to



Admisionescaft.edu.co Avenida calle 13 68D-60 calle 99 #8-53 ó visitanos en: www.icaft.edu.co

