

PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL

**CORPORACIÓN INSTITUTO COLOMBO-ALEMAN PARA LA FORMACIÓN
TECNOLOGICA - ICAFT**

2001

CONTENIDO

1. ANTECEDENTES
2. REFERENTES INSTITUCIONALES DEL ICAFT
OBJETIVOS DEL ICAFT
MISION
VISIÓN
VALORES DEL ICAFT
3. FUNDAMENTOS DEL PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL DEL ICAFT
CALIDAD
PERTINENCIA
INTERNACIONALIZACION
4. PRINCIPIOS CURRICULARES
SISTEMA DE FORMACIÓN DUAL
AMPLIACIÓN DE LA EQUIDAD EN EL ACCESO
ENFOQUE DE LA FORMACIÓN AL DESARROLLO DE COMPETENCIAS
5. CONCEPCIÓN DE LA DOCENCIA, LA INVESTIGACIÓN Y LA PROYECCIÓN SOCIAL
6. ESTRUCTURA ACADÉMICO-ADMINISTRATIVA DEL ICAFT

PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL
CORPORACIÓN INSTITUTO COLOMBO-ALEMAN PARA LA FORMACIÓN
TECNOLOGICA
2001

1. ANTECEDENTES

A mediados de 1980 la Corporación Cultural Alejandro Von Humboldt, entidad promotora de la cultura y pedagogía alemana, con más de 75 años de tradición formativa en Colombia y la Cámara de Industria y Comercio Colombo Alemana, entidad que agrupa a más de 300 empresas que mantienen relaciones comerciales con la República Federal Alemana, planearon la posibilidad y la conveniencia de desarrollar una nueva alternativa educativa en el país. Fruto de esta iniciativa surgió la estructuración e implantación del sistema dual de formación tecnológica que tomó la forma de Instituto Colombo-Alemán para la Formación Tecnológica (ICAFT) en 1987, cuya misión y programa fueron aprobados como institución de educación superior a nivel tecnológico mediante el Acuerdo 065 del ICFES el 9 de junio de 1988.

El ICAFT se creó en 1987 con los siguientes objetivos:

- formar personal calificado en educación superior (tecnólogos), para responder a las necesidades de las grandes empresas alemanas o internacionales cuyas características no existían en el mercado laboral colombiano
- transferir de forma flexible y contextualizada el modelo dual de capacitación profesional vigente en el contexto internacional.
- constituir una institución piloto para una posible ampliación del sistema colombiano de formación profesional.

- ofrecer capacitación cualificada y de punta, de modo que los egresados de la institución puedan asumir inmediatamente funciones como mandos directivos medios en las empresas.
- ofrecer a los egresados de los colegios alemanes o internacionales en Colombia una alternativa para utilizar sus conocimientos de alemán, inglés y español en el mundo empresarial.
- posibilitar, con la formación teórico-práctica que reciben y su experiencia laboral, asumir cada vez cargos más altos dentro de las empresas y/o continuar estudios universitarios.
- cimentar sólidas bases para progresar en el mundo del trabajo con una actitud de alta excelencia y competitividad y apertura a la actual flexibilidad del mundo laboral
- combinar las labores formativas con la experiencia operativa y los adelantos tecnológicos con las que cuentan el tipo de empresas donde se realiza la formación práctica.

El sistema dual se caracteriza por llevar a cabo los procesos de formación profesional conjugando simultáneamente los ámbitos académico y empresarial. Como modalidad tecnológica posibilita tanto una relación profunda y sistémica de la perspectiva académica y las prioridades propias del mundo empresarial (enfoque poco usual en nuestras universidades), como una formación continuada en prácticas realizadas en empresas (aproximadamente el 60% del plan de estudios), las cuales son además remuneradas por las mismas, ofreciendo de esta forma mayor equidad para los estudiantes egresados de los colegios que aspiren a ingresar a los programas del ICAFT.

Como Institución de Educación Superior el ICAFT ofrece, por una parte, una sólida formación académica en sus diversos programas, aprovechando las experiencias existentes en Alemania, Austria, Suiza, México, Brasil, Perú, Chile, Uruguay, entre otros, y por otra, atiende las necesidades y exigencias del país en la formación del recurso humano de nivel intermedio que garantice la expansión empresarial de Colombia.

Desde su creación, el ICAFT no sólo ha graduado tecnólogos sino que ha posibilitado su vinculación en grandes empresas del país, y ha fomentado la continuidad en sus estudios en Alemania y otros países. La Corporación también ha hecho presencia en eventos como el concurso empresarial RISK IT 2000 - patrocinado por el consorcio Daimler-Chrysler y el Ministerio de Cultura Baden-Wurtemberg, en el que obtuvo el primer puesto en su grupo y el tercero entre 85 concursantes de diversas instituciones.

2. REFERENTES INSTITUCIONALES

Teniendo en cuenta que el Proyecto Educativo Institucional en las instituciones educativas se inspira en la misión de las mismas y que ésta se concreta en la práctica a través del Proyecto Institucional, es indispensable citarla, junto con la visión, los objetivos y los valores de la Corporación Instituto Colombo -Aleman para la Formación Tecnológica, como elementos institucionales que orientan el quehacer y el rumbo del ICAFT.

2.1 MISIÓN

La misión del ICAFT es “Facilitar la enseñanza de programas académicos de formación superior, a través de un sistema pedagógico teórico-práctico, que permita la capacitación de profesionales idóneos que tengan dominio del idioma español, alemán e inglés”.

2.2 VISIÓN

El ICAFT será reconocido como institución de educación superior líder en Colombia en la formación de ejecutivos, bajo el sistema dual, quienes por su competitividad podrán hacer frente a las exigencias del mercado global.

2.3 OBJETIVOS DEL ICAFT

Son objetivos de la Corporación Instituto Colombo-Alemán para la Formación Tecnológica:

- Mantener, apoyar y dirigir un instituto de formación tecnológica.
- Impartir educación superior para la realización integral de las personas.
- Proporcionar su integración con los demás sectores básicos de la actividad nacional.
- Contribuir al desarrollo de los niveles que preceden a los que en ella se dictan, para facilitar la interacción y el logro de los objetivos del sistema educativo.
- Promover la formación científica y tecnológica del personal docente e investigativo que garantice 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 la metodología presencial.

- Realizar campañas educativas, cívicas y sociales en beneficio de las comunidades de la zona de influencia de la Corporación.
- Servir de factor de desarrollo espiritual y material en su zona de influencia.
- Facilitar la transferencia de estudiantes de los diferentes programas y modalidades educativas.

2.4 VALORES DEL ICAFT.

El ICAFT define su identidad en términos de ser una Institución de Educación Superior privada, trilingüe y bicultural, que además de los valores nacionales, incorpora en la formación de sus estudiantes los valores de la cultura alemana, así como el conocimiento de sus costumbres y tradiciones populares.

En aras de cultivar y mantener esta identidad, la formación en el ICAFT se orienta además de la formación en el campo profesional específico a la formación ética, fundamentada en las virtudes.

Las virtudes se conciben como hábitos y disposición del alma para las acciones conforme a la ley moral, son elementos eternos y universales de la formación ética y constituye un concepto constante en el mundo clásico.

Teniendo en cuenta que las virtudes no son espontáneas en las personas, sino que son adquiridas a través de la educación, mediante actos deliberados y por la perseverancia, el ICAFT se preocupa de desarrollar cuatro virtudes cardinales, consideradas base y fundamento de todas las demás virtudes:

- a. Justicia: virtud general que contiene a todas las otras. Hace que demos a cada uno lo suyo y lo que le corresponde.
- b. Prudencia: Aristóteles la define como el recto discernimiento de las acciones. Es la virtud que dispone la razón práctica a discernir nuestro verdadero bien y a elegir los medios rectos para realizarlo.
- c. Fortaleza: Es la virtud moral que asegura en las dificultades la firmeza y la constancia en la búsqueda del bien. Reafirma la resolución de resistir a las tentaciones y de superar los obstáculos en la vida moral.
- d. Templanza: Es la virtud que modera la atracción de los placeres y procura el equilibrio en el uso de los bienes creados. Asegura el dominio de la voluntad sobre los instintos y mantiene los deseos en los límites de la honestidad.

Cada una de las virtudes implica a las otras y no pueden ser consideradas separadamente, de manera que se les practica conscientemente, por lo que afectan directamente a la educación.

El ICAFT respeta todas las creencias religiosas y cree en el ser humano como un ser trascendente y único, y allí radica en su valor. Por lo anterior, las virtudes cardinales, son potenciadas además por la promoción de las llamadas virtudes teologales: Fe, Esperanza y Caridad.

3. FUNDAMENTOS DEL PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL DEL ICAFT

La situación de desempleo creciente, tanto formal como informal, los altos niveles de insatisfacción y desaliento que muestran los jóvenes menores de 25 (Encuesta Nacional de Jóvenes realizada en el 2000), el éxodo cada vez mayor de profesionales colombianos hacia otros países son indicadores claros de fallas en la formación universitaria profesional y en el campo laboral, y de la necesidad

urgente de que el medio académico plantee alternativas para hacer frente a una crisis tan costosa para Colombia en términos de su recurso más valioso: el potencial humano.

Es esencial considerar además las tendencias que los expertos de distintos campos prevén como dominantes en el siglo XXI: (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 e insolidaridad 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 temáticas urgentes que pocas veces se incluyen en los programas de formación universitaria.

De acuerdo con el Plan Decenal de Educación y la legislación vigente para la educación superior, el afrontamiento de tales problemas implica, además de profundos cambios académicos, dar prioridad a la formación de una sociedad civil que asuma un papel protagónico y activo en nuestro país. Al respecto, son tres las grandes tareas que deben impulsarse desde la educación superior:

- Conseguir no sólo el funcionamiento de un sistema democrático real, sino una profunda democratización de la sociedad en lo político, lo económico y lo social.

- Clarificar que una democratización como la planteada por la constitución del 91 pasa, necesariamente, por una recuperación de la política y de lo público como obligaciones cívicas, a través de una adecuada representación de todos los sectores canalizada en partidos políticos fuertes.
- Promover la conciencia crítica que requiere un estado fuerte, institucionalizado y legítimo, con el respaldo necesario para adoptar medidas que permitan superar la situación actual, apoyado y mantenido por una sociedad fuerte, institucionalizada y organizada, capaz de traducir lo social en demandas y acciones políticas exigibles a los representantes elegidos.

En los aspectos académicos el Ministerio de Educación Nacional (Plan Decenal de Educación) tiene claro que, a pesar de los avances en la cobertura de educación del país, el sistema educativo no ha podido impulsar una sociedad moderna, justa y solidaria, ni promover la formación de la “masa crítica” de pensadores que recomendó la Misión de Educación y Ciencia, necesaria tanto para impedir el creciente marginamiento del conocimiento y tecnología punta que sufrimos, como para impulsar el desarrollo del país.

La explicación a estos fenómenos parece radicar, según expertos de diferentes disciplinas, por una parte, en el sesgo tradicional de las clases dirigentes de Colombia, que dan prioridad a la búsqueda de beneficios individualistas a corto plazo, y por otra, en la introyección aceptada y asumida por la mayoría de la población de su propia incapacidad y en el conformismo y la falta de reacción solidaria para hacer valer sus derechos en forma civilizada frente a las trabas y obstáculos que imponen “los aparatos burocráticos”.

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 la base de la conciencia crítica, que constituye a su vez la base 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 ligarse con el desarrollo posible de los Derechos Humanos de primera, segunda y tercera generación.

Ante las tendencias del sector educativo y en concordancia con el sistema dual que caracteriza la formación en la Corporación Instituto Colombo-Alemán para la Formación Tecnológica, su PEI se fundamentará en la calidad, la pertinencia y la internacionalización, como principios de acción.

3.1 CALIDAD

En el sector educativo, desde finales de los años ochenta del siglo XX la preocupación ha dejado de estar centrada exclusivamente en el acceso y la cobertura para prestar atención a la calidad de los procesos de enseñanza y

aprendizaje. Existe consenso creciente acerca de que es necesario, no sólo que todos los niños asistan a una escuela sino, además, que en esa escuela incorporen efectivamente los conocimientos y competencias necesarios para desempeñarse y participar en la sociedad en la que viven.

La UNESCO en los años '60 y '70 con la Conferencia de Quito o la Declaración Mundial sobre Educación para Todos de Jomtiem, en su artículo 4o., titulado "Concentrar la atención en el aprendizaje", es más que elocuente al respecto:

"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".

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:

- 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** de 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 -el político, el económico, el social-. Esta concepción pone en primer plano los **finés** 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.

En el ICAFT los tres enfoques de calidad son tomados para orientar las acciones presentes y futuras de la Corporación en el campo de la docencia, la investigación y la extensión y proyección social, pues su fusión lleva la definición de indicadores para evaluar el desempeño de un sistema educativo, considerando no solo la cantidad de estudiantes que ingresa, egresa, deserción, sino qué aprenden y en qué condiciones.

3.2 PERTINENCIA

Según los 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.
- La priorización de un mejor uso de los recursos humanos (*humanware*), los medios materiales 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 y solidarios.

3.3 INTERNACIONALIZACION

En el ámbito intelectual gana cada vez mayor aceptación la idea de que la “globalización” no radica en la mundialización de un nuevo orden económico y tecnológico, fenómeno que ya ha ocurrido en otras épocas históricas, sino en la irrupción en todos los campos de actividad social de un nuevo tipo de paradigma que puede ser caracterizado con un amplio conjunto de variables altamente aleatorias, entre las que destacan las siguientes:

- La creciente importancia del capital intelectual y del sector servicios, los cuales van desplazando el valor estratégico de cualquier otro activo material o inmaterial (cuanto más productiva sea una economía, mayor será su competitividad en el mercado internacional y menor será su tasa de desempleo). En otras palabras, “la mejor estrategia para contribuir a un desarrollo y una generación de empleo sostenible a largo plazo consiste en propiciar un desarrollo productivo equilibrado y sistémico, basado en el desarrollo del capital humano como factor determinante de la productividad” (Foro Económico Mundial 2000).
- El nuevo uso y la difusión de conocimiento y tecnología de punta, que van haciendo obsoletos los conceptos tradicionales de derechos de autor - propiedad intelectual- y replanteando las estrategias de inversión en tecnología con un mayor beneficio a mediano y largo plazo.
- La fragmentación de los procesos de producción y su dispersión transnacional que posibilita que las mayores ganancias provengan más de la explotación que de la invención y producción, lo cual supone priorizar las alternativas basadas en la interacción de los saberes punta disponibles con los saberes y tradiciones culturales locales o regionales.

- La prioridad del diseño de políticas adecuadas y participativas (generadoras de amplio consenso y respaldo de la sociedad civil), ya que sin ellas la necesidad de conquistar la confianza de los mercados financieros para prevenir ataques especulativos puede, efectivamente, impedir que un país adopte políticas sensatas y obligarlo a adoptar ajustes fiscales estructurales, o a privatizar los activos nacionales (en calidad de soluciones de emergencia), que a mediano plazo demuestran ser equivocados, agravando aun más profundamente los problemas que se buscaba resolver.

Lo anterior implica, para todo el sistema educativo y en especial para la formación superior, una doble y exigente tarea: por una parte, priorizar la formación de personas-ciudadanos que apropien con responsabilidad social los saberes de punta y constituyan una “masa crítica” capaz de impulsar las alternativas de desarrollo sostenible necesarias; y por otra, la tarea no menos importante pero hasta ahora significativamente soslayada de promover en los estudiantes una fuerte conciencia crítica y proactiva que gestione el amplio respaldo social requerido por las reformas, e impida que las empresas privadas o el poder público se desentiendan de sus compromisos y obligaciones para con las gentes — especialmente las más marginadas— y el futuro del país.

En la **Conferencia Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI**, la UNESCO reconoció que por vez primera en la historia. 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: obtener una alta calidad en el capital humano beneficiario de los sistemas escolares, y manejar más eficiente y alternativamente la cantidad cada vez mayor de conocimiento disponible en los medios de comunicación masiva, accesibles para cualquier ciudadano dotado de las herramientas necesarias.

A estos criterios se añadió, como prioridad político-social (especialmente en los países marginales), la necesidad de hacer de la educación la base y motor de un alto crecimiento económico en el contexto de un desarrollo sostenible que optimizase los recursos disponibles cada vez más escasos.

Surgió entonces la necesidad de diseñar e implementar reformas educativas que respondiesen a las nuevas necesidades. Así, en los ochenta y los noventa 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 competencias 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 y asumir responsabilidades sociales y políticas en las distintas organizaciones y comunidades en las que actuasen.

En tal contexto, el ICAFT, consciente de que el éxito en el ámbito internacional y en la dinámica de una globalización creciente 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 formación tecnológica bajo el sistema dual, en estrecho vínculo con el mercado global y con dominio de otros idiomas que permita a sus egresados interactuar en otras culturas y hacer frente a los retos de la globalización.

4. PRINCIPIOS CURRICULARES DEL ICAFT

Producto de la experiencia obtenida durante los años de existencia de la Corporación, y teniendo en cuenta los planteamientos y recomendaciones de las

organizaciones internacionales y de las exigencias legales en Colombia, el ICAFT diseña su currículo con base en los siguientes criterios:

- a. Orientación al desarrollo y fortalecimiento de competencias como finalidad del proceso de formación en los estudiantes y el gusto por la búsqueda de conocimientos.
- b. Manejo crítico, sensato y alternativo de los procesos de cambio y diversidad tecnológica, económica y cultural
- c. Fomento de habilidades y destrezas, tales como iniciativa, adaptabilidad a distintas atmósferas y equipos, espíritu crítico e investigativo, actitud empresarial responsable con el medio y la sociedad, de modo que pueda afrontarse con mayor confianza y eficiencia el ambiente de trabajo de un mundo globalizado
- d. Generación de una amplia perspectiva y conciencia de las temáticas culturales, ambientales y sociales mundiales y, sobre todo del país, implicadas en un ejercicio profesional actualizado y en la formación integral de personas que aporten a una sociedad en profunda crisis

La aplicación de los anteriores criterios genera características propias en el currículo del ICAFT que lo hacen diferente a otras propuestas curriculares, las cuales se evidencian en:

- La estrecha relación entre teoría y práctica a través del sistema de formación dual
- La ampliación de la equidad en el acceso
- El enfoque de la formación al desarrollo de competencias

Estas particularidades o características del currículo de ICAFT se desarrollan a continuación:

4.1 SISTEMA DE FORMACIÓN DUAL

El sistema de formación dual que particulariza la formación en el ICAFT es tomado del sistema educativo de la República Federal de Alemania, en donde los jóvenes al terminar el período escolar obligatorio, siguen la formación profesional en un sistema dual que los lleva a obtener un diploma profesional final en una de las profesiones oficialmente reconocidas.

El sistema de educación dual en Alemania reconoce a más de 300 profesiones que se desarrollan en dos sitios de estudio, esto es en la institución educativa y en la empresa.

La efectividad, repercusiones e impacto del sistema dual en el desarrollo económico, científico y tecnológico del país se pueden comprobar en las posiciones de vanguardia que a nivel mundial ocupa la República Federal de Alemania.

El sistema de formación dual se ha expandido a otros países del mundo, entre ellos:

- América Latina: México, Guatemala, Brasil, Ecuador, Chile, Argentina, Colombia.
- Asia: Singapur, HongKong, Tokio.
- Europa: España, Portugal, Bélgica, Francia.
- Sudáfrica

El sistema dual posibilita una formación profesional paralela entre la empresa y la institución de educación superior; en este sistema el ICAFT desarrolla los aspectos teóricos específicos de la profesión y demás conocimientos que aportan a la formación y la empresa proporciona los escenarios y la capacitación profesional práctica.

Es decir, el sistema dual articula los ámbitos académico y empresarial, mediante la **combinación de la teoría y la práctica**, y el **alto componente práctico** durante el período de aprendizaje, considerados elementos inseparables en el mencionado sistema, y estableciendo tiempos, contenidos y métodos específicos para el logro de los objetivos y perfiles propuestos para cada programa de formación.

La **articulación sector educativo – sector productivo** en la formación tecnológica del ICAFT posibilita una relación profunda y sistémica de la perspectiva académica y de las prioridades propias del mundo empresarial, para hacer la formación más pertinente.

Adicionalmente, el sistema de formación dual se caracteriza por el nivel de **actualidad y pertinencia de los contenidos** de formación en razón al estrecho vínculo con el sector productivo que conlleva el tratamiento y la inclusión de temáticas acordes con los últimos desarrollos tecnológicos.

Una tercera característica de la formación dual es la **adquisición de experiencias y práctica**, así como el **contacto con las tecnologías** de avanzada que existen en las empresas multinacionales, necesarias para el ejercicio profesional. De este modo pretende asegurarse que la formación se adecue a las condiciones en las que tendrá que trabajar posteriormente el tecnólogo, familiarizándolo con procedimientos, el manejo de modernas máquinas, técnicas e instalaciones.

Como ventajas y a la vez características del sistema dual, se mencionan la posibilidad de **acceso a medios educativos modernos y reales** en todos los departamentos y dependencias de la empresa, incluyendo talleres, laboratorios y demás sitios donde los estudiantes realizan sus prácticas en las empresas patrocinadoras; situación que obvia los problemas de disponibilidad de recursos y sitios de prácticas en la cantidad y con la calidad requeridas.

Desde el ingreso de los estudiantes al ICAFT, éstos adquieren una vinculación laboral con la empresa patrocinadora.

El ICAFT espera que su propuesta curricular sirva de modelo para mejorar y reorientar la formación en el país y contribuir a su desarrollo.

4.2 AMPLIACIÓN DE LA EQUIDAD EN EL ACCESO

El ICAFT ha abierto un nuevo campo para el ingreso en la educación superior del país, que posibilita mayores niveles de equidad por los **bajos costos** que implica y por la **remuneración que reciben los estudiantes** de las empresas que los contratan, permitiendo la adquisición de experiencia y la posibilidad de ubicación profesional.

Además este tipo de experiencia permite superar el fenómeno que se observa en las universidades del alto porcentaje de alumnos que después de algunos semestres cambian de carrera por sentirse insatisfechos con su primera elección, lo que permite evitar costos añadidos a las familias y disminuye el lucro cesante y la carga financiera que genera.

El ICAFT ofrece una posibilidad de acceso a la educación superior a los jóvenes colombianos en la actual coyuntura económica del país, ya que permite reducir la

deserción estudiantil causada en el medio universitario por factores económicos.

Por otra parte, y de acuerdo a las recomendaciones de los organismos nacionales e internacionales, el ICAFT gestiona con distintas instituciones de educación superior la continuación de los estudios avanzados de sus egresados mediante la acreditación o reconocimiento del título otorgado por el ICAFT.

En este sentido es importante mencionar que un porcentaje significativo de egresados se encuentra, después de una experiencia laboral que les ha permitido autofinanciarse, realizando estudios en instituciones universitarias colombianas y de otros países en áreas relacionadas con su formación inicial en el ICAFT.

4.3 ENFOQUE DE LA FORMACIÓN AL DESARROLLO DE COMPETENCIAS

El diseño curricular se centra en el desarrollo de competencias tanto académicas como personales, sociales y laborales de los estudiantes, para permitirles integrar lo que aprenden con las distintas situaciones y escenarios en los que tendrán que desenvolverse a lo largo de la vida.

La importancia de privilegiar las competencias sobre la simple transmisión de información o la apropiación básica de conocimientos se explica:

- Desde el campo científico, en la necesidad y utilidad de superar la estructura aún vigente de compartimentos de materias, en beneficio de un saber transdisciplinario, capaz de creaciones que superen los paradigmas inerciales.
- Desde la perspectiva socio- económica, porque una formación en competencias (saber – hacer) permite confrontar las situaciones existentes en un entorno determinado, con la posibilidad de orientarse a la búsqueda de

alternativas que superen las inercias aceptadas como fatalidades, posibilitando el compromiso con la puesta en marcha de condiciones sociales más justas, equitativas y solidarias.

Desarrollar un currículo por competencias implica hacer frente a las situaciones que plantea un mundo en proceso de cambio acelerado y resolver los problemas que este fenómeno genera en el ámbito empresarial, lo cual exige, además de profundizar en aprendizajes fragmentarios y destrezas y conocimientos aislados, enfatizar en el logro de competencias holísticas que permitan sentar sólidas bases de un continuo, progresivo y complejo aprendizaje (aprender a ser, aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a aprender).

Aunque existen distintas teorías y concepciones sobre las competencias, todas suelen coincidir en los siguientes aspectos:

- más que manejo de información, suponen la clara identificación de las estructuras, las teorías y los paradigmas que se manejan en los distintos saberes
- implican una planeación clara, progresiva y continuada de logros dirigidos a conseguir el afrontamiento y transferencia de distintos tipos de saberes y su aplicación a la resolución de distintos tipos de problemas
- priorizan la consecución de metas socio-personales en los distintos campos de la existencia humana (racional, emocional, interpersonal, consensual...)
- buscan posibilitar la creación de productos pertinentes para las necesidades sociales y niveles más justos de beneficio y solidaridad comunitaria.

5. CONCEPCION DE LA DOCENCIA, LA INVESTIGACIÓN Y LA PROYECCIÓN SOCIAL EN EL ICAFT

La misión y el proyecto institucional del ICAFT llevan implícitos como componentes básicos los siguientes:

- La aproximación al conocimiento con carácter de universalidad que permita un manejo sólido y fundamentado de los saberes básicos (científicos, tecnológicos y sociales).
- El compromiso con procesos de investigación y producción de conocimiento que permitan a las instituciones convertirse en motores de la creatividad necesaria para conseguir una masa crítica de recurso humano que pueda impulsar el desarrollo del país.

Compromisos que llevan a la concepción de las funciones sustantivas:

- 👉 **Docencia** como el ejercicio autónomo y responsable de todos los procesos inherentes a la enseñanza y el aprendizaje. Su actuación está en estrecha correspondencia con los presupuestos de carácter epistemológico y axiológico, característicos del sistema de formación dual.
- 👉 **Investigación**, entendida como el proceso de construcción del conocimiento, encaminado a ofrecer soluciones alternativas a los problemas del entorno local, regional y nacional. Con ella se pretende alimentar la construcción de una cultura investigativa, como recurso de formación que favorezca el desarrollo del espíritu crítico.
- 👉 **Extensión y Proyección Social**, concebida dentro del proceso de formación como elementos fundamental que promueve la interacción con comunidades y sectores de la economía que promueve la interdisciplinaria, la pertinencia y la

cooperación.

Dado su carácter de institución tecnológica, el ICAFT ha centrado sus procesos de investigación en operativizar el saber y la tecnología de punta disponibles en las empresas asociadas, básicamente a través de la investigación formativa y la investigación aplicada.

La **Investigación formativa** contempla:

- La investigación en el aula, en la que se reconoce que el proceso de aprendizaje es un proceso de construcción del conocimiento y la enseñanza debe ser objeto de reflexión permanente por parte del docente, llevando al uso de diversas estrategias pedagógicas que promuevan la construcción, sistematización y actualización permanente del saber en docentes y estudiantes.
- Formación en investigación, con la inclusión de la asignatura “Metodología de la Investigación” en los planes de estudios de los programas académicos.

La **Investigación aplicada** que ofrece alternativas de solución eficientes y viables a problemas reales de las organizaciones que los estudiantes detectan en el desarrollo de sus prácticas empresariales.

Para fomentar la cultura investigativa y fortalecer la investigación en el ICAFT se plantean como estrategias:

- **Capacitación a docentes** en temas de investigación, mediante la participación en diplomados, seminarios, congresos, cursos y otras actividades relacionadas.

- **Fomento a las publicaciones**, a través de las cuales se da a conocer los resultados de las investigaciones.
- **Alianzas estratégicas**, mediante convenios con entidades nacionales e internacionales especializadas y la membresía a redes que fomenten la actividad investigativa con conocimiento y/o recursos de todo tipo.
- **Participación en proyectos comunitarios** para adelantar proyectos de desarrollo comunitario orientados a solucionar problemas y necesidades de comunidades mediante la investigación acción participativa.
- **Creación de semilleros y grupos de investigación** encaminados a fomentar la cultura investigativa en la Corporación

En cuanto a la extensión y la proyección social se refiere, cada uno de los espacios de contacto del ICAFT con el entorno y con la comunidad se convierte en una oportunidad de proyección social, por ello adicional a la función social que cumple con la formación de tecnólogos y su aporte al desarrollo del país, la Corporación encamina sus acciones de proyección social a tres áreas básicas:

- **Trabajo con comunidades**, en donde las necesidades sociales se convierten en problemas académicos para que la academia pueda enfrentarlas con las herramientas que le son propias. La proyección social queda así unida a la investigación.
- **Prácticas empresariales**, concebidas en el sistema dual que caracteriza al ICAFT como espacios de aprendizaje significativo, donde predomina el componente práctico. La práctica empresarial posibilita el nexo universidad–empresa, pues hace parte del proceso de formación, facilitando el entrenamiento de los estudiantes para el ejercicio profesional y el contacto con

el mundo real, y a la vez beneficia a las empresas donde se lleva a cabo. Al mismo tiempo, esas prácticas convierten a las empresas en escenarios de investigación para solucionar problemas concretos, a través de los trabajos de grado que realizan los estudiantes

- **Educación continuada**, se refiere a la organización de actividades de capacitación y de entrenamiento orientadas al perfeccionamiento, complementación y actualización de la comunidad en general y de los egresados de la Corporación (EXICAFT). La educación no formal no conduce a título, sólo a la expedición de certificaciones de asistencia y en el caso de los diplomados, a la expedición de certificaciones de asistencia y de aprobación de los cursos.
- **Consultoría y Asesoría**, servicio de alto nivel encaminado al mejoramiento empresarial y a la gestión de proyectos de desarrollo y/o de inversión de entidades gubernamentales o privadas, mediante el acompañamiento y experiencia del ICAFT y de sus egresados. Las acciones de proyección social en esta área serán desarrolladas directamente por el ICAFT y/o por sus egresados, bien sea de manera individual o a través de las asociaciones que ellos creen.

6. ESTRUCTURA ACADÉMICO-ADMINISTRATIVA DEL ICAFT

La Corporación Instituto Colombo Alemán para la Formación Tecnológica nace en el año 1987, y en marzo 2 de 1988 el Ministerio de Educación Nacional le otorga personería jurídica No.1643 como Corporación sin ánimo de lucro con el carácter académico de Institución Tecnológica privada.

Posteriormente, el ICAFT obtiene la aprobación ICFES No. 2464 de fecha 4 de diciembre de 1989.

Recientemente, mediante Resolución del Ministerio de Educación Nacional No. 1442 del 26 de mayo de 2004 se ratifica la reforma estatutaria del ICAFT.

De conformidad con los Estatutos vigentes, el ICAFT tiene cuatro clases de miembros:

- ☞ Fundadores originarios
- ☞ Fundadores adherentes
- ☞ Adherentes
- ☞ Honorarios.

Los miembros *fundadores originarios* del ICAFT son la Corporación Cultural Alejandro von Humboldt y la Cámara de Comercio Colombo-Alemana.

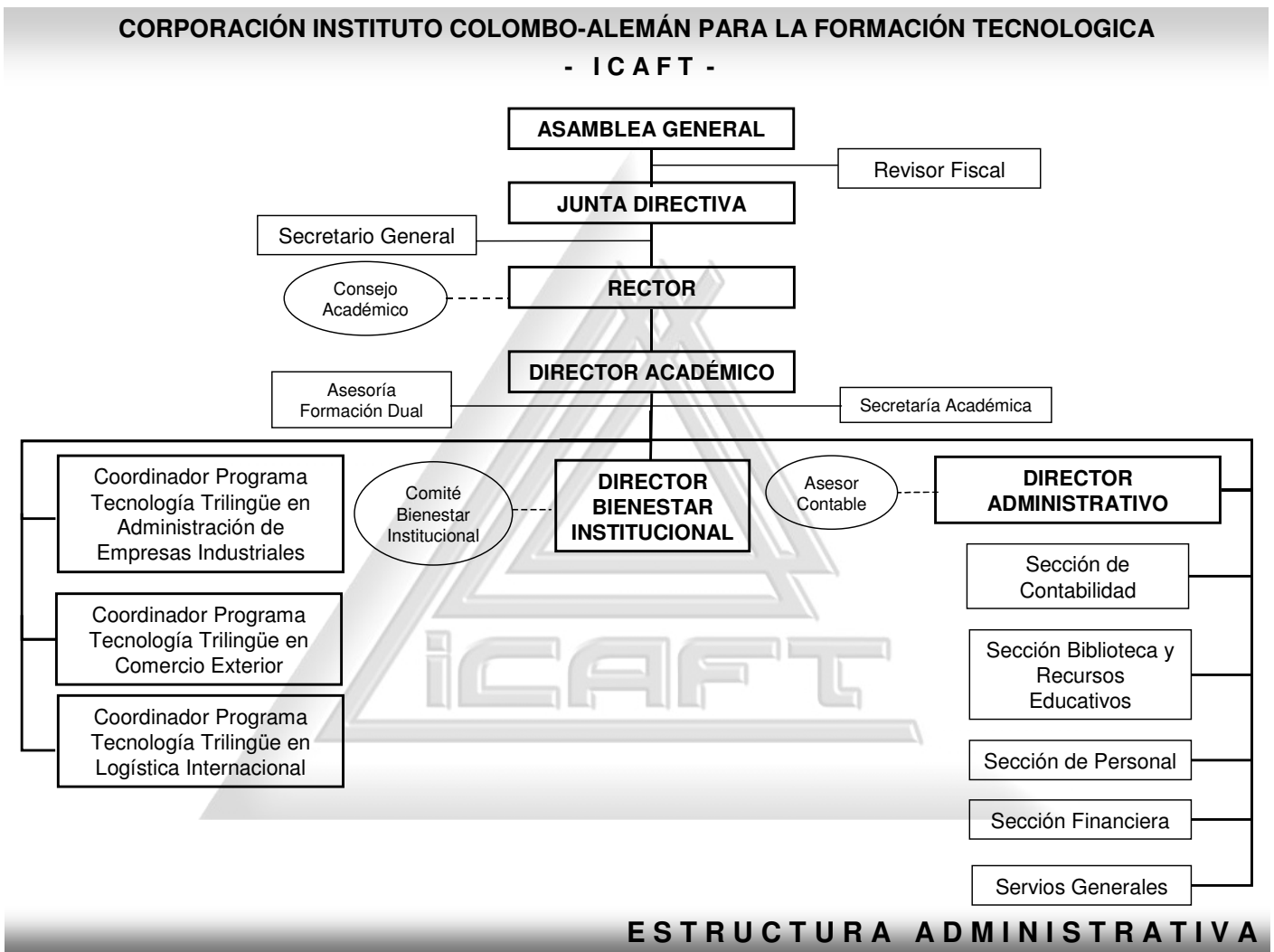
Son miembros *fundadores adherentes*: BASF Química Colombiana S.A., Bayer de Colombia S.A., Belonda Colombiana S.A., Boehringer Ingelheim S.A., Ferrostaal de Colombia Ltda., Hoechst Colombiana S.A., Imocom S.A., Industrias Ronda Ltda., Merck Colombia S.A., Navemar Ltda., Panalpina Ltda., Química Schering Colombiana S.A., Siemens S.A., S.K.N. del Tolima Ltda., TAC Transaircargo de Colombia Ltda..

Los miembros fundadores adherentes tienen los mismos derechos y deberes que los miembros fundadores originarios.

Los miembros *adherentes* son los admitidos a la Corporación con el voto favorable de por los menos las tres cuartas partes de los miembros de la Junta Directiva, y tienen los mismos derechos y deberes que los miembros fundadores adherentes.

La Asamblea General de la Corporación podrá designar también miembros honorarios, que tendrán derechos y obligaciones. El Embajador de la República Federal Alemana ante Colombia es miembro honorario.

La estructura administrativa del ICAFT guarda correspondencia con lo definido en los Estatutos y se encuentra establecida por la Resolución No. 011 -2005 de la Junta Directiva. El organigrama se presenta a continuación:



La estructura administrativa del ICAFT establece como máxima autoridad a la Asamblea General, seguida de la Junta Directiva y de la Rectoría.

Para el desarrollo de sus funciones básicas cuenta con las siguientes unidades de gestión académica y administrativa:

- ☞ Secretaría General
- ☞ Dirección Académica
- ☞ Dirección Administrativa
- ☞ Dirección de Bienestar Universitario

A la Dirección Académica se encuentran adscritos los programas de formación que ofrece el ICAFT a través de las Coordinaciones de Programa, la Asesoría de Formación Dual, la Dirección Administrativa y la Secretaría Académica.

De la Dirección Administrativa dependen las secciones de Contabilidad, Personal, Financiera, Servicios Generales y las de Biblioteca y Recursos Educativos, consideradas como unidades de apoyo fundamental para el desarrollo de la actividad en los programas académicos.

La estructura administrativa de la Corporación también contempla cuerpos colegiados para la deliberación y toma de decisiones, su naturaleza, composición, funciones, periodicidad de las reuniones y medios de decisión y deliberación se resumen en el siguiente cuadro.

CUERPO COLEGIADO

NATURALEZA

COMPOSICIÓN

