



MODELO PEDAGÓGICO INSTITUCIONAL



Resolución del Consejo Superior
No.002 del 1 de Julio de 2014

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



MODELO PEDAGÓGICO INSTITUCIONAL



Resolución del Consejo Superior No.002 del 1 de Julio de 2014

Formando profesionales con Visión Internacional"
Bogotá, D.C. Septiembre de 2014



POLITÉCNICO ICAFT

Institución de Educación Superior
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 Y DIAGRAMACIÓN

EMMA CARRIÓN RODRÍGUEZ
DIRECTORA PLANEACIÓN Y ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL

Formando profesionales con Visión Internacional
Bogotá, D.C. Septiembre de 2014

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	5
MODELO PEDAGÓGICO INSTITUCIONAL	6
1.1 ANTECEDENTES DEL MODELO PEDAGÓGICO EN EL ICAFT.....	6
1.2 GENERALIDADES	7
2 REFERENTES DEL MODELO PEDAGÓGICO INSTITUCIONAL	9
2.1 REFERENTES CONTEXTUALES	9
2.2 REFERENTES TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS.....	10
2.2.1 MODELO PEDAGÓGICO EXPERIENCIAL- UNA APUESTA DESDE LA PRÁCTICA.....	11
2.3 CONTEXTOS METODOLÓGICO Y ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE.....	15
2.4 ELEMENTOS BÁSICOS PARA SU IMPLEMENTACIÓN.....	17
2.5 EL PAPEL DEL ESTUDIANTE.....	19
2.6 LA FUNCIÓN DEL DOCENTE	20
2.7 EL ROL DE LA INVESTIGACIÓN Y LA PROYECCIÓN SOCIAL DENTRO DEL MODELO PEDAGÓGICO EXPERIENCIAL	21
2.8 ARTICULACIÓN DEL MODELO PEDAGÓGICO CON LAS POLÍTICAS CURRICULARES Y DE CRÉDITOS ACADÉMICOS	22
FUENTES BIBLIOGRÁFICAS.....	24

TABLA DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1 CICLO DE APRENDIZAJE EXPERIENCIAL	13
ILUSTRACIÓN 2 CLASIFICACIÓN DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE	14
ILUSTRACIÓN 3: FASES DEL PROCESO DE APRENDIZAJE.....	15
ILUSTRACIÓN 4 MODELO PEDAGÓGICO ICAFT.....	16



MODELO PEDAGOGICO INSTITUCIONAL



El aprendizaje es una expedición dentro de lo desconocido. Las expediciones sacan juntas la experiencia personal y el crecimiento intelectual para promover el autodescubrimiento y construir conocimiento. Los adultos deben guiar a los estudiantes a lo largo de este viaje con cuidado, con compasión y respeto por sus diversos estilos de aprendizaje, bagaje y necesidades. El tener en cuenta las diferencias individuales incrementa profundamente el potencial para aprender y la creatividad en cada estudiante. Principios de Proyección Colegios Outward Bound y Expeditionary Learning

INTRODUCCIÓN

El Politécnico ICAFT, debido a sus orígenes fue pionera en la aplicación de modelos pedagógicos atípicos en Colombia, como es el caso del Modelo de formación DUAL, caracterizada por la combinación teoría y práctica y por la alternancia entre formación y práctica, fundamentada en las alianzas con el sector productivo, en el contexto de la formación tecnológica.

En el marco de los procesos de desarrollo y reestructuración institucional, se realizó una redefinición de su modelo pedagógico, en función de sostener y fortalecer la práctica y con ello la importancia de esta en la formación de nuestros estudiantes, situándola en el centro de los propósitos educativos y valor agregado que diferencia a esta Institución de Educación Superior.

La estructuración del modelo pedagógico Institucional proporciona al Politécnico ICAFT, un referente que define y sustenta la política curricular y de créditos académicos; a través de esta mirada entonces, la Institución se pronuncia y se sitúa en un lugar privilegiado definiendo su postura frente al contexto pedagógico y didáctico.

Este modelo además recoge los postulados, principios y valores expuestos en el Proyecto Educativo Institucional, siendo soporte fundamental al concepto de aprendizaje, evidenciando sus líneas de fuerza y la posibilidad de construcción de redes de aprendizaje en la relación docente - estudiante.

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 le proporciona 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, en el ámbito de lo técnico y tecnológico profesional.



MODELO PEDAGÓGICO INSTITUCIONAL

1.1 ANTECEDENTES DEL MODELO PEDAGÓGICO EN EL ICAFT

El Politécnico ICAFT, anteriormente denominado Corporación Colombo Alemana para la Formación Tecnológica - ICAFT; desde sus orígenes, consideró que era importante definir un tipo de modelo pedagógico que cumpliera con sus expectativas de formación de carácter tecnológico, con un fuerte componente de la educación Alemana, caracterizada por un sistema pedagógico de formación dual, cuyos objetivos estaban centrados: primero en una formación de sus estudiantes acorde con las necesidades y expectativas de las empresas germánicas existentes en Colombia, como co-formadoras, y segundo, buscar posibilidades de movilidad nacional e internacional para sus futuros egresados.

El sistema de formación dual, entonces, se caracterizó por desarrollar procesos educativos acordes con los últimos desarrollos tecnológicos de la época (1980-1990), cuya característica principal era la formación en las empresas, constituyéndose esta última, en novedosos laboratorios de práctica para los estudiantes. Esta estrategia proporcionó en su momento, una formación coherente con las necesidades laborales de las organizaciones, a través de un aprendizaje práctico de nuevos procedimientos, el manejo de nuevas máquinas e instalaciones y técnicas de mercado.

El modelo dual además satisfizo, tanto las dificultades de las empresas como de la misma institución educativa, ya que la primera es entonces, un centro de práctica, sin tener la necesidad, por parte de la segunda, de invertir en laboratorios y equipos especializados para realizar la formación, todo ello buscando un fin común: contribuir en el mejoramiento de aspectos concretos del desarrollo de la economía colombiana y el intercambio comercial e industrial entre Colombia y Alemania.

Con este referente y la experticia lograda a través del Modelo Dual, el Politécnico ICAFT, proyecta un nuevo modelo pedagógico acorde a las necesidades actuales sin desconocer el elemento diferenciador del anterior: la práctica profesional, que continua siendo el punto central de esta propuesta, para mantener el valor agregado que en su momento la Corporación ICAFT mantuvo y fortaleció en aras de conservar sus principios y valores institucionales.

Por su parte, el Politécnico ICAFT, considera que existe un gran número de modelos pedagógicos, sin embargo el más adecuado a las políticas institucionales, del Proyecto Educativo Institucional y las decisiones de gestión relacionadas con mantener un modelo similar al modelo dual, está representado en el modelo pedagógico experiencial.



1.2 GENERALIDADES

El modelo pedagógico gira en torno a los conceptos de aprendizaje, investigación y flexibilidad, complementados con el para qué (finalidad), qué (los saberes), cómo (metodología), cuándo (operacionalización y organización), con qué (los recursos) y hasta donde (la evaluación), en correspondencia con el Proyecto Educativo Institucional, situando los principios institucionales y los factores diferenciadores propuestos: la internacionalización, la formación humanística y la preocupación por la conservación y preservación del medio ambiente y los recursos naturales.

Así, el concepto de aprendizaje se concibe como (Díaz, 2004): "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 medio del cual los individuos desarrollan 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"¹.

En este orden de ideas, el aprendizaje se adquiere primero con la formación de conceptos a partir de experiencias empíricas concretas en situaciones de descubrimiento e incluiría procesos como la diferenciación, la generalización, la formulación y la comprobación de hipótesis, y segundo, la adquisición de conceptos a partir de los ya preexistentes, en donde el estudiante a medida que recibe la información va relacionando los nuevos conceptos con los anteriormente formados.

¹Zamora Enciso Ricardo. Los juegos de simulación, una herramienta para la formación. Pág. 13.
<http://www.traininggames.com/pdf/es/LaSimulacioncomoHerramientadeFormacion.pdf>.



Así, para Bruner, el estudiante es un miembro activo del proceso de aprendizaje y la experiencia tiene una relación directa con el contexto socio-cultural en el que se circunscribe. La actividad o la mediación que permite el desarrollo del conocimiento es entonces el lenguaje.

Por otra parte, la investigación cobra fundamental importancia en este proceso de aprendizaje y dentro del modelo pedagógico experiencial, pues a través de ella el estudiante logra categorizar, reflexionar y sintetizar lo que descubre en su contexto, permitiendo una observación sistematizada de las relaciones, lazos existentes y situaciones del mundo de las organizaciones sociales y empresariales.

La Investigación es una estrategia metodológica, que permite situar el concepto de innovación y creatividad, en el contexto de la educación superior, como lo expresa Martha Romero, la investigación es un factor de reflexión dentro de la profesionalización: “[...] que exige la capacidad de hacer evolucionar los actos profesionales y de completar los «saber» y los «saber hacer» en función de la experiencia y de los problemas que ella plantea²³” .

Y por último, la flexibilidad vista desde el contexto pedagógico, parafraseando a Mario Díaz : centrada en el aprendizaje y en el control del estudiante sobre éste, la existencia de diferentes contextos que favorecen la interacción y acceso al conocimiento, la apropiación de sus tiempos y ritmos de aprendizaje y el fortalecimiento de habilidades y destrezas que antes se enseñaban de manera aislada y descontextualizadas, disminuyéndole importancia a la transmisión del conocimiento y favoreciendo la lógica del aprendizaje, y por último, la ruptura de la relación antagónica profesor-estudiantes y de las estructuras verticales privilegiando configuraciones horizontales y personalizadas.

Este concepto, viene entonces otorgándole una re-significación al aprendizaje, a la generación de nuevos espacios de aprendizaje, y la estructuración de contextos más apropiados, signados por otras maneras de adquisición del conocimiento, mediados por ejemplo, a través de las tecnologías de información y comunicación (TIC), entre otras, que permiten nuevos ritmos, estrategias y tácticas de adquisición del conocimiento.

²Romero, Ariza Martha. El aprendizaje experiencial y las nuevas demandas formativas. Revista de Antropología Experimental. N° 10, 2010. Especial educación 8: 89-102. Universidad de Jaén (España). ISSN: 1578-4282 En: <http://revista.ujaen.es/rae>. Pág.

³Díaz, Mario. Flexibilidad y organización de la educación superior en Colombia. 2002. Pág. 106.



2 REFERENTES DEL MODELO PEDAGÓGICO INSTITUCIONAL

2.1 REFERENTES CONTEXTUALES

Los referentes contextuales están relacionados con las tendencias de formación para el siglo XXI, fundamentalmente en las Instituciones de Educación Superior, aspectos que enmarcan las características propias relacionadas, como se menciona, con el aprendizaje.

No se puede entonces, desconocer, los avances de la ciencia y la tecnología, los efectos del fenómeno de globalización y sus implicaciones en la educación, a propósito de la formación de los profesionales colombianos.

Las necesidades actuales de posicionar un profesional en el contexto internacional, las tendencias expresadas en los diferentes documentos relacionados con la Educación Superior: formar seres humanos competentes y competitivos, con habilidades y destrezas para la solución de problemas, el trabajo en equipo, para la ciudadanía, preocupado por los recursos naturales y del ambiente y la construcción de la sociedad y a la vez capaces de entender las situaciones de las organizaciones y el mundo de la incertidumbre, se constituyen en referentes contextuales apropiados para pensar el modelo pedagógico institucional.

Estos enunciados afectan directamente la Institución Educativa, estableciendo nuevos derroteros relacionados con las formas, el cómo y a través de qué mecanismos es más ágil y eficiente la adquisición del conocimiento, cuales entonces son las mediaciones pedagógicas más adecuadas para que se realice el aprendizaje y el contenido de la formación profesional, incluso, cuales son las estrategias que permitan la adquisición de nuevos saberes, a través del saber ser, saber hacer y saber convivir, lineamientos propuestos por la política educativa internacional.

Así, el Proyecto Educativo Institucional menciona: "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"⁵.

En este orden de ideas, para pensar el Modelo Pedagógico, se tendrá en cuenta la macropolíticas educativa y los referentes expuestos en el Proyecto Educativo Institucional, donde se define qué tipo de profesional se quiere formar en aras de consolidar la comunidad educativa del ICAFT y garantizar el cumplimiento de los propósitos institucionales.

Por otra parte, considera que para el siglo XXI, los aspectos educativos y formativos se encuentran en una transición sin precedentes, que actúan de manera favorable para la institución, considerando ésta una oportunidad importante para los derroteros propuestos a través de las políticas institucionales. Esta transformación define los derroteros que debe contemplar el Modelo Pedagógico, así:

ILUSTRACIÓN 1 TENDENCIA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

De la enseñanza
Del trabajo individual
De los contenidos
De la memorización
De lo teórico

De lo disciplinar
Del sujeto nativo

Al aprendizaje
Al trabajo en equipo
A las estructuras curriculares
A la comprensión y análisis
A la combinación teoría - práctica

A los multidisciplinar
Al sujeto activo del aprendizaje

⁵PIE. Pág. 26.



El Politécnico ICAFT hace suyos los nuevos principios, considerándolos apropiados para el cumplimiento de los fines y propósitos de la institución educativa de sus políticas institucionales, su misión, visión y por ende del Proyecto Educativo Institucional.

2.2 REFERENTES TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS

Por la naturaleza del Politécnico ICAFT, el modelo asume un enfoque pedagógico combinado: auto e interestructurante, el primero centrado en el constructivismo y la participación activa del estudiante y, el segundo en el aprendizaje integral del individuo, en contextos éticos, solidarios, de ciudadanía planetaria y responsabilidad social y ambiental, esta postura da cuenta entonces, de los postulados expresados en el Proyecto Educativo Institucional.

Por otra parte, en el contexto pedagógico el modelo experiencial busca lograr sus resultados mediante la relación del aprendizaje con la interacción, la comunicación, el debate y la crítica argumentativa de los equipos, que permitan el desarrollo cognitivo y soluciones a los problemas reales de la comunidad y las organizaciones. En esta dirección, el modelo busca que los estudiantes aprendan a pensar, a valorar sus capacidades, a resolver y decidir con éxito situaciones académicas y de la vida diaria.

Lo pedagógico además se constituye en el contexto de lo social-cognitivo, debido a que los escenarios sociales propician oportunidades importantes para el trabajo en equipo, la cooperación y la solución de problemas, caracterizado además, por utilizar situaciones del mundo real de las comunidades y organizaciones, permitiendo con ello situar soluciones de manera integral.

La postura pedagógica del modelo entonces, se articula con los enunciados contenidos en el Informe del Proyecto Delors (2005), así:

- aprender a ser (solidaridad, cooperación)
- aprender a convivir (construcción de lazos sociales)
- aprender a hacer (flexibilidad, responsabilidad)
- aprender a conocer (pensar, resolver y decidir)



Así, el desafío del modelo pedagógico es situar acciones que integren el mundo del empleo y de la vida, sujeto laboral y saber productivo, lo práctico y lo teórico, en aras de consolidar y proporcionar coherencia con el pasado, presente y futuro del Proyecto Educativo Institucional.

Estos aspectos se dinamizarán a través de los lineamientos expresados en las políticas institucionales y serán factor de desarrollo desde lo pedagógico y curricular en las escuelas de formación adscritas al Politécnico ICAFT.

2.2.1 MODELO PEDAGÓGICO EXPERIENCIAL- UNA APUESTA DESDE LA PRÁCTICA

El modelo experiencial adoptado por el Politécnico ICAFT, surge en la escuela pedagógica constructivista, con un enfoque cognitivo, que se caracteriza por 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 más importantes de este modelo pedagógico son Lewin (1951), Dewey⁶ (1938), Piaget (1978) y Kolb (1984).

Aunque su existencia se visibiliza a partir de la segunda mitad del siglo XX, con algunos elementos importantes propuestos desde la psicología por Lewin, puede afirmarse que sus orígenes se sitúan a finales del siglo XIX e inicios del siglo XX, con transformaciones importantes representadas en los enunciados propuestos por pedagogos reconocidos a nivel mundial.

Fundando en la experiencia, como su nombre lo indica, el modelo determina y fortalece el contexto práctico de la vida, y considera que "en los procesos de aprendizaje la experiencia y la percepción son elementos fundamentales que permiten el comportamiento general en una situación dada"⁷, este momento histórico se constituye en el giro pedagógico de las teorías conductistas a las teorías constructivistas, siendo esta última, soporte del pensamiento pedagógico contemporáneo.

⁶ Dewey concibe el aprendizaje como una solución de problemas.

⁷ Antón. Luis Facundo. Teorías contemporáneas del aprendizaje. Teorías del aprendizaje en educación Superior. Pág. 7. En: <http://coscomantauni.files.wordpress.com/2011/09/teorias-del-aprendizaje.pdf>.



Tanto para Kurt Lewin (1890-1947)⁸ como para John Dewey (1859-1952), no solamente lo práctico se constituyó en sus preocupaciones en relación con el aprendizaje sino que inician una etapa de maduración del modelo fundamentado en “el reconocimiento de la memoria, el pensamiento, la percepción, la atención en la formación de la actividad mental humana y su producto: el conocimiento”⁸, y el aprendizaje como un proceso a través del cual se descubre y se comprenden las relaciones entre los fenómenos. El aprendizaje entonces “es abordado por un proceso interno, que alude de manera específica los cambios internos que se producen en el procesamiento de la información externa”⁹

El hombre “en su relación con el medio, procesa la información que tiene de él, la reproduce en sus estructuras cognoscitivas, las almacena en la memoria y elabora planes y estrategias para solucionar problemas. De este modo la información es procesada en la mente humana y luego deviene un producto: el conocimiento”.¹⁰

De los desarrollos de la escuela cognoscitiva se encuentran los conceptos de mapas cognitivos, estrategias cognitivas y metacognición, etc., que son de apropiación del contexto pedagógico contemporáneo y que han sido asimilados por el constructivismo, y fundamentalmente son el soporte del modelo pedagógico experiencial.

Por su parte, Jean Piaget (1896-1980) a través de las Teorías Genéticas, con una mirada de lo natural que descansa en la teoría Darwinista, se concentró en situar una explicación biológica a la génesis y producción de conocimiento, considerando entonces, que el conocimiento es progresivo de acuerdo con la formación, constituyendo estructuras o redes reticulares inherentes a toda relación con el conocimiento. El perfeccionamiento entonces de los procesos mentales se realiza por etapas y su avance de una a otra manera se observa cuando la etapa precedente está

⁸ que existen unos espacios vitales que determinan la conducta humana en donde se sitúan la totalidad de los hechos; y que la forma de manifestación de los aprendizajes se ve afectada por los fenómenos sociales que influyen y producen un tipo de reacción o estímulo diferente en cada individuo, dependiendo de las necesidades, actitudes, sentimientos o expectativas, consideradas estas últimas como condiciones internas del sujeto. ⁸ Ibíd. Pág. 12.

⁹ Ibíd. Pág. 12

¹⁰ Ibíd. Pág. 12

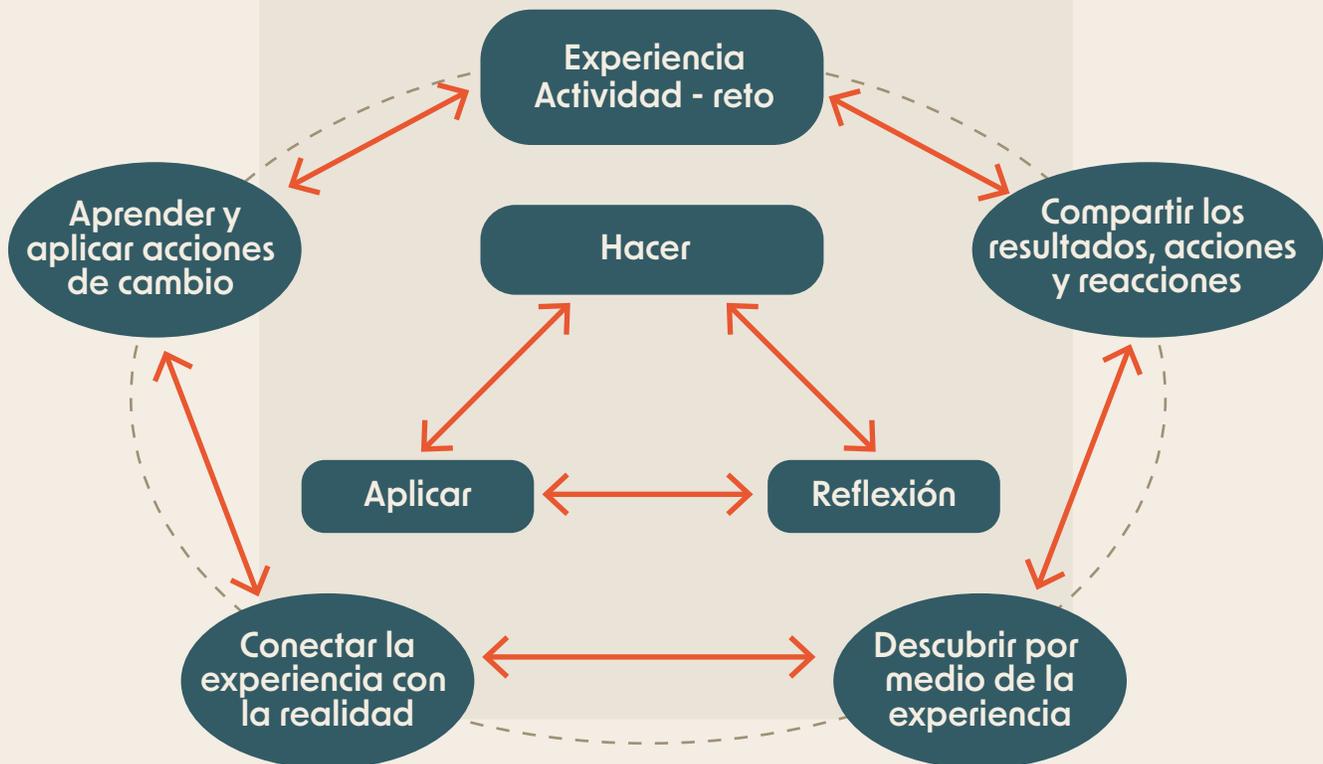
¹¹ Las estrategias cognitivas son definidas como el conjunto de operaciones y procedimientos que el estudiante utiliza para obtener, retener y evocar diferentes tipos y ejecución de conocimiento. En tanto que las estrategias de aprendizaje son actividades y operaciones mentales cuyo propósito es influir en el proceso de codificación de la información. Ambos sin embargo están estrechamente vinculados e interactúan con el contenido del aprendizaje. Ibíd. Pág. 13.



perfectamente asimilada y en esta lógica surge la evaluación como un proceso de identificación del desarrollo intelectual del individuo.

Finalmente, es Kolb, quien sitúa el enunciado que el aprendizaje experiencial existe en su forma particular, distinguida por el papel central que la experiencia juega en este proceso, manifestándose de manera sistemática así:

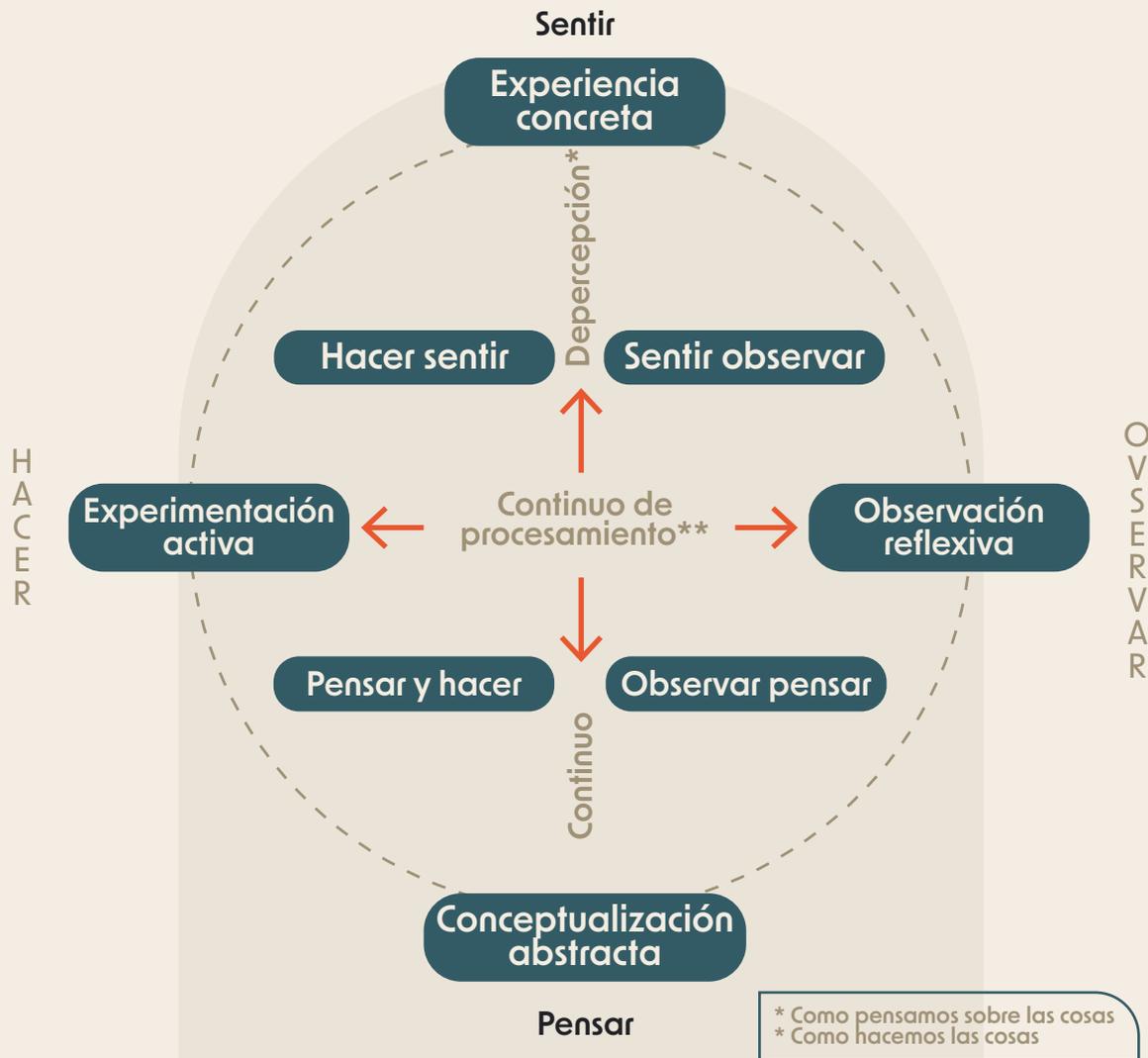
ILUSTRACIÓN 2 CICLO DE APRENDIZAJE EN EL MODELO PEDAGÓGICO EXPERIENCIAL



Como se describe en el gráfico anterior, el aprendizaje experiencial actúa a través de la aplicación de los preconceptos de una actividad, observando los resultados obtenidos y descubriendo por medio de la experiencia; esto lleva a que el estudiante realice un análisis de dichos resultados con respecto a la realidad; y a través de ello, planea acciones de cambio en el contexto en que se desenvuelve, no solamente en razón de su aprendizaje sino en las actividades de carácter cotidiano. Es entonces la observación y la reflexión, actividades importantes en el modelo pedagógico experiencial.

En la misma dirección, logra estructurar la clasificación de los estilos de aprendizaje que definen al estudiante y que son susceptibles de fortalecer, en el proceso educativo:

ILUSTRACIÓN 3 CLASIFICACIÓN DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE

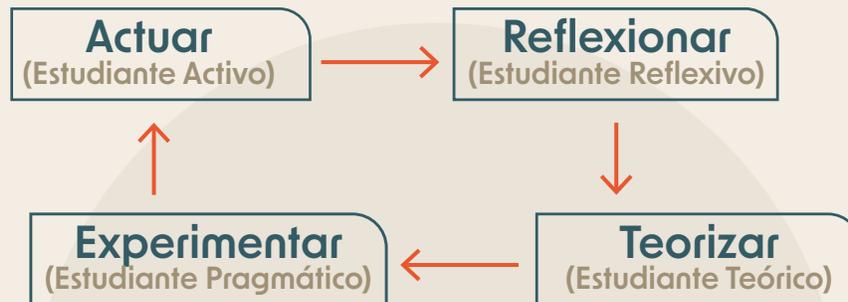


En este contexto, Kolb considera que "la experiencia se refiere a toda la serie de actividades que permiten aprender"¹², definiendo además las cuatro fases del proceso que caracterizan el aprendizaje:

¹² Ver En: <http://www.slideshare.net/silvarojas/estilos-de-aprendizaje-segn-kolb-7855006>



ILUSTRACIÓN 4: FASES DEL PROCESO DE APRENDIZAJE



Por otra parte, el aprendiente pasa por cuatro estadios de desarrollo dentro del modelo pedagógico experiencial. 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 comprensión teórica. Es importante mencionar que es allí donde los dos hemisferios cerebrales juntan su función para darle sentido a lo que se aprende, 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 entonces, es aquel que cambia la conducta o estilos de vida del aprendiente y un último denominado 4) Aplicación que aunque no constituye este sistema de manera directa, tiene que ver con utilizar la comprensión lograda para resolver otros problemas del contexto del aprendiente, es decir transferir el conocimiento a otras situaciones.

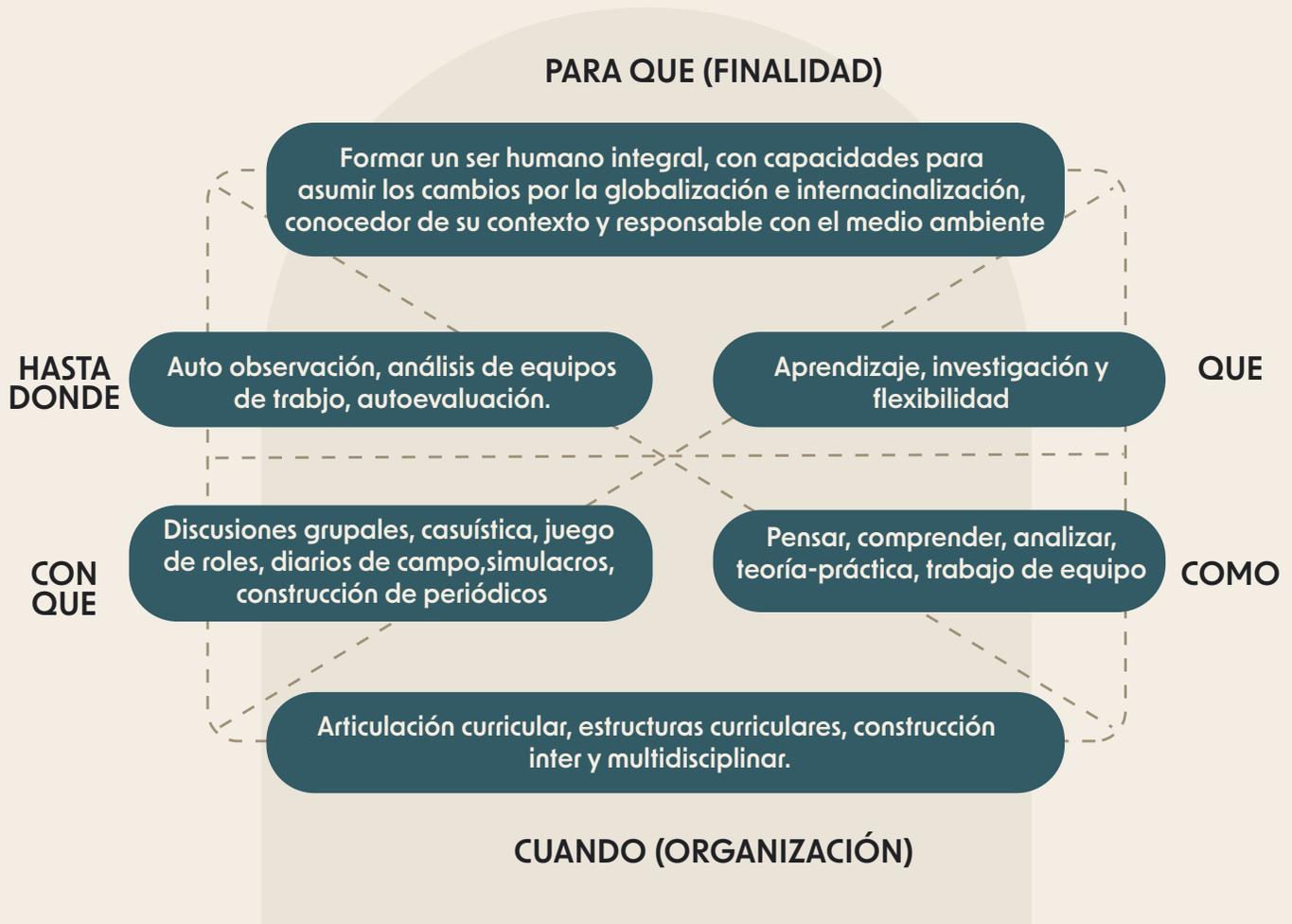
2.3 CONTEXTOS METODOLÓGICO Y ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

El aprendizaje experiencial expresado en espacios diferentes al aula de clases es un referente, no es el fin en sí mismo sino es una estrategia mediante la cual se logran aprendizajes significativos y fortalece la respuesta a los enunciados de aprender a aprender y aprender a convivir, en tanto que permite una relación directa con el contexto del aprendiente, el desarrollo de capacidades analíticas y hábitos de estudio que soportan el aprendizaje autónomo y permite desarrollar un conocimiento contextualizado, colaborativo e integrador.



El modelo pedagógico entonces se expresa:

ILUSTRACIÓN 5 MODELO PEDAGÓGICO ICAFT



En esta dirección, la metodología para su implementación se refleja en todas las actividades y experiencias de formación requeridas para el desarrollo de los contenidos curriculares y el logro de las competencias y perfiles previstos, que pueden ser aplicables en espacios diferentes al aula a través de: "Los debates, las discusiones y las explicaciones previas, [estas estrategias] han mostrado [...] una influencia positiva sobre la probabilidad de promover aprendizaje, a partir de la experiencia fuera del aula" ¹³, juegos de roles, diarios de campo, simulacros, construcción de periódicos, grabaciones, fotografías, en otras palabras significa la diversificación de la mediación pedagógica.



Para lograr una implementación favorable del modelo, es necesario además un acercamiento importante del docente a los aprendientes para conocer sus necesidades de aprendizaje desde los contextos sociales, afectivos y académicos, en otras palabras, es descubrir que está esperando el aprendiente del espacio de aprendizaje, cuáles son sus intereses, motivaciones y aspiraciones.

Así, el modelo experiencial valida y otorga importancia al aprendizaje ya que promueve el desarrollo de destrezas personales básicas, favorecer la capacidad de aprender de forma autónoma, fomenta el aprendizaje a través de la investigación, desarrollar habilidades de pensamiento crítico y enriquecer la comprensión de los contenidos trabajados en el aula.

2.4 ELEMENTOS BÁSICOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO PEDAGÓGICO

Los elementos básicos necesarios para la implementación del modelo pedagógico experiencial se centran en ¹³:

1) Las intenciones educativas, (PARA QUE) lo que se trata es de configurar un sistema autoformativo de forma que los (futuros) profesionales, a través de interacciones relacionales, emergentes y moldeadoras, puedan «reflexionar en y sobre» la práctica profesional, modificando la percepción que tienen de ésta, y cuyo efecto último es la modificación de la estructura de trabajo profesional.

2) La selección y organización de contenidos: (CUANDO) Que no está determinada a priori, sino que surge como consecuencia de los problemas prácticos surgidos en los espacios académicos y el centro de prácticas formativas (caso de la formación inicial y ocupacional) o en el lugar de trabajo. A partir de tales problemáticas se desarrollarán sesiones de trabajo que permitan abordar los problemas a la luz de diferentes saberes (proporcionados tanto por los responsables del proceso formativo- docentes y estudiantes - como por los profesionales que trabajan en las empresas). Se trata, entonces, de contemplar en los contenidos de cursos no sólo los saberes técnico-instrumentales necesarios para el desarrollo de la profesión surgidos en las situaciones profesionales, sino, también, los saberes

¹³ Fernández Rodríguez, Eduardo (2009). Aprendizaje experiencial, investigación-acción y creación organizacional de saber: la formación concebida como una zona de innovación profesional. REIFOP, 12 (3), 39-57. (Enlace web: <http://www.aufop.com> - Consultada el 22 de mayo de 2014. Pág. 53.



experienciales (el conocimiento tácito), saberes del “mundo de la vida” que un individuo utiliza para resolver problemas en su vida profesional. Un elemento también importante es realizar la conexión, antes y después de las salidas o prácticas profesionales, con el fin de potenciar su valor formativo y se favorezca su integración en la enseñanza formal.

3) En lo que concierne a las estrategias de docencia, (COMO) se puede considerar el rol del docente como el de un interlocutor reflexivo y significativo (a través del diálogo y la conversación, ofrece elementos de razonamiento, análisis y reconocimiento que permiten la reconstrucción del saber profesional por parte

del formando, creando también saber organizacional agregado). Mientras que el proceso de aprendizaje supone el establecimiento de un doble proceso: (i) reflexión en la acción (donde los y las estudiantes investigan las propias situaciones profesionales de trabajo mediante un análisis etnográfico de las mismas: la enseñanza pasa por una observación de las práctica profesional); (ii) reflexión sobre la acción (en un momento posterior, se pone en común el análisis etnográfico en sesiones conjuntas con el interlocutor significativo y en seminarios de trabajo junto al resto de estudiantes, de forma que se reflexione colectivamente en torno a las problemáticas profesionales)

4) Los recursos y materiales de enseñanza (CON QUE): Se basan prioritariamente en el uso de técnicas cualitativas de recogida de información etnográfica (diarios de campo, estudios observacionales, entrevistas, estudios de caso, etc.). También del establecimiento de grupos de análisis y seminarios de reflexión, grupos de discusión, técnicas de supervisión del aprendizaje, técnicas de triangulación, Prácticas y pasantías caracterizadas por la creación de un periodo académico para la práctica en las empresas y además soportado por los espacios de simulación propios de los programas académicos. Así como de la redacción y presentación de informes de trabajo.



5) En cuanto a la evaluación, (HASTA DONDE): Se trata de una evaluación contextualizada, en el que se hace una revisión y análisis del plan de acción, de su seguimiento, de los resultados obtenidos, así como de los informes de trabajo realizados. La organización supone el uso principalmente del centro de trabajo como espacio formativo, Aunque pueden existir espacios de análisis y reflexión complementarios: seminarios de análisis profesional grupos de trabajo, etc. Todo ello bajo una estructura de agrupamientos, entre las que destacan: i) Reuniones interlocutora significativo-aprendiz; (ii) Seminarios de análisis profesional; (iii) círculos conversacionales.

Así, la evaluación no puede constituirse como el fin último del proceso de aprendizaje, dado que en el modelo experiencial, la evaluación, es permanente y personalizada, reconociendo que cada estudiante tiene una manera diferente de abordar el conocimiento, cuyo objetivo fundamental es mostrar la mejora en su rendimiento académico. En este sentido, la evaluación tiende a direccionarse a las cualidades de aprendizaje y asimilación de los conocimientos, más que a la memorización y repetición de conceptos sin fundamentación práctica.

El objetivo de la evaluación es entonces, medir los niveles de apropiación del conocimiento en la práctica cotidiana, en los ejercicios de simulación, proyección, en los talleres y en las organizaciones en donde el estudiantes adquiere y pone en práctica su capacidad de reflexión y participación con otras colectividades.

En este sentido, la evaluación es grupal y personalizada directa con el estudiante, descubriendo sus capacidades y aspectos a mejorar en el proceso tanto de aplicación como de aprendizajes significativos, de allí surge la importancia de la observación por parte del docente, tanto de los grupos como de cada individuo.

Estos elementos permitirán entonces, “promover el trabajo colaborativo entre todos aquellos que creen en el valor formativo del aprendizaje fuera del aula, (profesores, investigadores, diseñadores de currículo, instituciones, organizaciones...), de modo que se establezcan estándares de calidad y principios de diseño para cualquier iniciativa, consistente con esta perspectiva de aprendizaje” .^{14 15}

2.5 EL PAPEL DEL ESTUDIANTE

Es importante mencionar que “no basta con una experiencia para provocar conocimiento, sino que para que esto ocurra realmente, es necesario la participación e implicación cognitiva del sujeto, buscando sentido a lo experimentado, relacionándolo con su conocimiento previo y desarrollando estructuras conceptuales que le permitan aplicar el nuevo conocimiento a diversas situaciones.”¹⁶

14 Romero. Ariza Martha. El aprendizaje experiencial y las nuevas demandas formativas. Revista de Antropología Experimental. Nº 10, 2010. Especial educación 8: 89-102. Universidad de Jaén (España). ISSN: 1578-4282 En: <http://revista.ujaen.es/rae>. Pág.

15

16 *ibid.* Pág. 92.



La importancia que adquiere el modelo pedagógico experiencial se sitúa en que los aprendientes desarrollan capacidades cognitivas cada vez más intensas, con el fin de encontrar sentido e interpretación del mundo, llevando a la reflexión constante y en general a afectar o remover percepciones arraigadas, es decir en otras palabras, llevar a cambios conceptuales y/o modificaciones de las estructuras cognitivas del aprendiente.

El estudiante entonces, se sitúa en el centro del proceso educativo junto con el aprendizaje fuera del aula, constituyendo sinergias entre estos y el conocimiento, que luego será validado en el mundo del empleo.

Así, el estudiante desarrolla competencias de lectura, escritura, observación, experimentación y contextualización que permitirán de manera inmediata la posibilidad de resolver problemas a través de las preconcepciones del individuo, aunadas con la experimentación y validación de los resultados logrados.

2.6 LA FUNCIÓN DEL DOCENTE

El papel del profesor para motivar y dirigir el interés del estudiante, es también un factor clave de éxito del modelo, pues es a través de él, que se busca incentivar al estudiante a desarrollar las condiciones adecuadas para la apropiación del conocimiento, en crear ambientes y espacios adecuados para generar acciones de aprendizaje y fundamentalmente de reflexión.

El docente entonces es un líder que se apropia de su propia experiencia y de las múltiples posibilidades existentes para la resolución de problemas, es un guía planificador del ejercicio de aprendizaje, que permite el desarrollo de habilidades autónomas del estudiante, que motiva y apoya las nuevas maneras de abordar el conocimiento.

El docente comprende este ejercicio, considerando la experiencia como un eje fundamental para validar los conocimientos teóricos propios de su saber, y fortalece su ejercicio académico porque:



- Aporta desafíos interesantes y ayuda a los estudiantes a asumir un nivel razonable de riesgo, frente a las realidades de la práctica.
- Desarrolla capacidades en el estudiante para que se apropien del concepto de incertidumbre y la habilidad para afrontar situaciones nuevas.
- Ayuda al estudiante a adquirir independencia y autosuficiencia y a desenvolverse satisfactoriamente en una amplia variedad de contextos, respondiendo a los distintos estímulos internos y externos, bajo una perspectiva de competitividad e internacionalización.
- Promueve sentimientos de valoración y preservación del medio ambiente y favorece la educación de ciudadanos (as) comprometidos (as), solidarios (as) y colaborativos (as).
- Estimula la curiosidad y la creatividad, asociadas a la participación en actividades de problemas abiertos
- Ayuda a desarrollar un conocimiento contextualizado e integrador, a relacionar ideas y a superar las barreras impuestas artificialmente por los contextos en que el estudiante se desenvuelve.

El docente entonces, ofrece oportunidades para estimular el aprendizaje, caracterizado por el desarrollo de estructuras cognitivas complejas que permiten la interconexión de conceptos, la capacidad de abstracción y modelización y la habilidad para aplicar el conocimiento adquirido.

2.7 EL ROL DE LA INVESTIGACIÓN Y LA PROYECCIÓN SOCIAL DENTRO DEL MODELO PEDAGÓGICO EXPERIENCIAL

Una ventaja comparativa importante del modelo experiencial está representada en el valor que adquiere la investigación aplicada en las prácticas fuera del aula, pues es a través de reflexiones sistematizadas ella ocupa un lugar privilegiado dentro del modelo.

Se define entonces la investigación aplicada como metodología que articula el modelo pedagógico con la investigación, como lo menciona Martha Romero:

Inspirada en una tesis de Dewey sobre la investigación, [...] la ciencia-acción concibe directamente la reflexión sobre la práctica como profesionalización.



La metodología de ciencia-acción se vincula con una «epistemología de la práctica profesional», según la cual, el aprendizaje a partir de la reflexión sobre la experiencia práctica no sólo transforma los modelos de acción, individuales y colectivos, sino que hace surgir nuevos saberes en y de la acción misma.¹⁷

Se trata entonces, “de pensar la Formación Profesional como una «ecología de la acción»; un proyecto de investigación que se mantiene vigilante durante el proceso de creación organizacional de saber, de forma que la información que se vaya obteniendo del sistema, nos permita cuestionar, alterar, modificar o reconstruir lo planificado. La formación práctica, entonces, deviene en investigación: una estructura que recoge permanentemente información de los procesos que se produzcan en su seno”.¹⁸

En este orden de ideas, el modelo pedagógico experiencial se soporta en la práctica de la investigación aplicada, ya que se interactúa a través de instrumentos que permite la sistematización tanto de las problemáticas como de las variables que suscitan un problema de la realidad profesional, como de las nociones y condiciones que viene afectando dicha problemática, llevando a proponer soluciones que afectan de manera favorable a las personas, organizaciones y al mismo aprendiente, cuando se implementa cambios sustanciales en los contextos en que se circunscriben dichas problemáticas.

Dando cabida además, a otro concepto supremamente importante en la educación superior, los procesos de creación e innovación tecnológica, en otras palabras, el modelo pedagógico suscita cambios importantes de la educación superior, y suple las necesidades de la formación en tanto que permite el desarrollo de competencias, habilidades y destrezas relacionadas con el mundo del empleo, con los contextos de convivencia, trabajo en equipo y a la vez permite el desarrollo de factor tan importantes como la investigación y la relación con el sector externo o de manera más adecuada la proyección social de los programas y el Politécnico ICAFT.

¹⁷ *Ibíd.* Pág. 95.

¹⁸ Fernández Rodríguez, Eduardo (2009). Aprendizaje experiencial, investigación-acción y creación organizacional de saber: la formación concebida como una zona de innovación profesional. REIFOP, 12 (3), 39-57. Enlace web: <http://www.aufop.com> - Consultada el 22 de mayo de 2014. Pág. 40.



Se trata entonces, "de pensar la Formación Profesional como una «ecología de la acción»; un proyecto de investigación que se mantiene vigilante durante el proceso de creación organizacional de saber, de forma que la información que se vaya obteniendo del sistema, nos permita cuestionar, alterar, modificar o reconstruir lo planificado. La formación práctica, entonces, deviene en investigación: una estructura que recoge permanentemente información de los procesos que se produzcan en su seno".¹⁹

En este orden de ideas, el modelo pedagógico experiencial se soporta en la práctica de la investigación aplicada, ya que se interactúa a través de instrumentos que permite la sistematización tanto de las problemáticas como de las variables que suscitan un problema de la realidad profesional, como de las nociones y condiciones que viene afectando dicha problemática, llevando a proponer soluciones que afectan de manera favorable a las personas, organizaciones y al mismo aprendiente, cuando se implementa cambios sustanciales en los contextos en que se circunscriben dichas problemáticas.

Dando cabida además, a otro concepto supremamente importante en la educación superior, los procesos de creación e innovación tecnológica, en otras palabras, el modelo pedagógico suscita cambios importantes de la educación superior, y suple las necesidades de la formación en tanto que permite el desarrollo de competencias, habilidades y destrezas relacionadas con el mundo del empleo, con los contextos de convivencia, trabajo en equipo y a la vez permite el desarrollo de factor tan importantes como la investigación y la relación con el sector externo o de manera más adecuada la proyección social de los programas y el Politécnico ICAFT.

Este factor de desarrollo será contemplado en las políticas de investigación y proyección social de la Institución, sin embargo, vale la pena su enunciación, para mostrar que existe una relación fuerte y directa del modelo pedagógico con el conjunto de políticas definidas por el Politécnico ICAFT.

¹⁹ Fernández Rodríguez, Eduardo (2009). Aprendizaje experiencial, investigación-acción y creación organizacional de saber: la formación concebida como una zona de innovación profesional. REIFOP, 12 (3), 39-57. Enlace web: <http://www.aufop.com> - Consultada el 22 de mayo de 2014. Pág. 40.



2.8 ARTICULACIÓN DEL MODELO PEDAGÓGICO CON LAS POLÍTICAS CURRICULARES Y DE CRÉDITOS ACADÉMICOS

Las directrices emitidas por el Politécnico ICAFT, fundamentalmente expresadas en la política curricular y de Créditos Académicos, que recogen y plasman el modelo pedagógico en tanto que se constituyen en actividades expresas y propias del contexto académico-administrativo, manifestando el cómo se llevarán a cabo los aspectos operacionales para satisfacer los lineamientos emitidos en el Modelo Pedagógico Institucional, en dicha política entonces se enuncia el macro y micro currículo, buscando una interrelación en tanto que ésta define los contextos como la definición del modelo, el cómo y cuándo y de manera indirecta el para qué del aprendizaje, expresando el interés de formar en competencias, principios y valores, y en enunciados de la política nacional relacionada con el saber hacer, saber ser, saber convivir, en ambientes de aprendizaje cooperativo.

En su conjunto, estos dos lineamientos y lo expresado en el Proyecto Educativo Institucional, y en las políticas de Investigación, de proyección social y de internacionalización, constituyen un cuerpo administrativo, de gestión y académico propicio para el cumplimiento de los objetivos propuestos por el Politécnico ICAFT, a propósito de la formación de profesionales con Visión Internacional.

Así, las políticas descritas son complementarias y su integralidad da respuesta a las tendencias de formación y apropiación del conocimiento por parte de docentes y estudiantes, estos últimos, razón de ser y centro del ejercicio educativo propuesto por el ICAFT, acompañadas de la estructura académico-administrativa, la docencia, la investigación y la proyección social, seguida de lineamientos expuestos en relación con el bienestar institucional, el reconocimiento del papel y la función del egresado del Politécnico, fundamentados además con procesos académicos de alta calidad, fundamentados en un sistema de planeación a corto, mediano y largo plazo, con el propósito de dar cumplimiento a la misión y visión institucional.

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

2.8 ARTICULACIÓN DEL MODELO PEDAGÓGICO CON LAS POLÍTICAS CURRICULARES Y DE CRÉDITOS ACADÉMICOS

Antón. Luis Facundo. Teorías contemporáneas del aprendizaje. Teorías del aprendizaje en educación Superior. Pág. 12. En: <http://coscomantauni.files.wordpress.com/2011/09/teorias-del-aprendizaje.pdf>.

Bruce Joyce. Weil Marsha y Calhoun Emily. Modelos de Enseñanza. ISBN 847432-780-6. Editorial GEDISA, S.A., España. 2000.

Bustamante Guillermo. Universidad Pedagógica Nacional. Sobre la investigación en Educación. Documento de Trabajo.

De Zubiría Samper Julián. Los modelos pedagógicos. Hacia una pedagogía dialogante. ISBN 958-20-0876-8. Segunda Edición. Cooperativa Editorial del Magisterio. Bogotá Colombia. 2002.

Díaz, Mario. Flexibilidad y organización de la educación superior en Colombia. 2002.

Doing Business. Publicación de Negocios Colombo-Alemana. Revista No. 54. 2007. Informe Especial: Alemania Líder en formación Dual Págs. 4-11.

Fernández Rodríguez, Eduardo (2009). Aprendizaje experiencial, investigación acción y creación organizacional de saber: la formación concebida como una zona de innovación profesional. REIFOP, 12 (3), 39-57.

Enlace web:

<http://www.aufop.com> – Consultada el 22 de mayo de 2014. Pág. 40.

http://www.cca.org.mx/profesores/cursos/cep21/modulo_2/modelo_kolb.htm. Consultada el 10 de junio de 2014.

<http://www.slideshare.net/silvarojas/estilos-de-aprendizaje-segn-kolb-7855006>. Consultada el 24 de junio de 2014.



FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

ICAFT. Documento de Trabajo – Modelo Pedagógico – Sistema de Formación Dual. 2006.

Romero. Ariza Martha. El aprendizaje experiencial y las nuevas demandas formativas. Revista de Antropología Experimental. Nº 10, 2010. Especial educación 8: 89-102. Universidad de Jaén (España). ISSN: 1578-4282 En: <http://revista.ujaen.es/rae>.

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





POLITÉCNICO
ICAFT
INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR