

ETdeA

*ESCUELA DE TECNOLOGÍAS DE ANTIOQUIA
INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR*

**PROYECTO EDUCATIVO
INSTITUCIONAL**

PRESENTACIÓN

La Escuela de Tecnologías de Antioquia presenta su Proyecto Educativo Institucional - PEI, como la directriz a seguir en el proceso de docencia, investigación, extensión y proyección social para el cumplimiento de su misión institucional, con el compromiso por el mejoramiento continuo de las condiciones requeridas para una educación pertinente, que garantice la participación y elevar los niveles de calidad de vida de quienes conforman ésta Comunidad Educativa.

Este Proyecto Educativo Institucional integrado al Manual de Calidad, es concebido como un proceso de investigación, reflexión, participación y concertación sobre el sentido y significado de la formación que en la Institución se gesta; de igual manera, se conceptualiza como la carta de navegación de toda la Comunidad Educativa, que requiere de un ejercicio de mejoramiento continuo del quehacer de todos los actores educativos. En consecuencia, el PEI busca promover el desarrollo de una sólida cultura de la calidad, con la promoción y construcción del conocimiento y a las manifestaciones pedagógicas y didácticas al interior de la comunidad educativa, mediante la transformación de las relaciones enseñanza - aprendizaje entre sus integrantes.

Asimismo, se considera a las tecnologías de la información y comunicación como las herramientas de apoyo didáctico, que ofrecen las oportunidades para replantear el proceso de adquisición de conocimiento, logrando la integración de medios, interactividad, acceso a las fuentes de información y el respeto por los ritmos de aprendizaje.

El Proyecto Educativo Institucional de la Escuela de Tecnologías de Antioquia, fundamentado en la mediación de la tecnología, permite crear condiciones para que el individuo se apropie de nuevos conocimientos, de nuevas experiencias, de nuevos elementos que le generen procesos de análisis, reflexión y apropiación del conocimiento y el desarrollo de sus competencias. Así mismo, permiten nuevas formas de relacionamiento, sin considerar las barreras geográficas, facilitando el intercambio de experiencias, expectativas, actitudes y valores con sus pares de otras culturas y contextos a nivel nacional e internacional.

ÁMBITO INSTITUCIONAL

Misión

Formar con inclusión y equidad social profesionales integrales y con liderazgo, apoyados en un proyecto educativo institucional acorde con los desarrollos científicos y tecnológicos, que respondan a sus necesidades y las del entorno, fomentando el aprendizaje autónomo y la cultura emprendedora, para fortalecer el desarrollo económico, social y humano.

Visión

En el 2020 será una institución de educación superior certificada, con programas académicos desarrollados con el apoyo de las tecnologías de la comunicación y la información, con cobertura local, regional, nacional e internacional que dé respuesta a la nueva sociedad del conocimiento.

Credo Institucional

En la Escuela de Tecnologías de Antioquia, creemos en:

- En la vida plena se inicia con un proceso de formación integral de las personas en sus diferentes dimensiones: espiritual, intelectual, laboral, familiar, afectiva, económica, física, social y otras.
- Las personas como lo más importante de la Institución
- La dignidad de las personas es la misma, independiente de su raza, sexo, credo o condición.
- Que cada uno tiene la responsabilidad de lograr su misión a través de la construcción y desarrollo de su propio proyecto de vida.
- La necesidad de un ambiente institucional cálido, alegre y creativo para alcanzar la satisfacción en el trabajo y el buen desempeño.
- La familia como la base del bienestar de la sociedad

Política de Calidad

La Escuela de Tecnologías de Antioquia, como Institución de Educación Superior, en el marco del Sistema de Gestión de la Calidad, se compromete con el “mejoramiento continuo de los procesos y el cumplimiento permanente de los requisitos legales”, para garantizar la calidad y pertinencia en la formación integral de los estudiantes.

Objetivos de Calidad

1. Fortalecer las competencias en el ser, el saber y el saber hacer del personal docente y estudiantil, a través de los procesos de formación y capacitación, con el fin de mejorar la calidad de los programas.
2. Ofertar programas técnicos profesionales y tecnológicos pertinentes, a través de un diseño curricular contextualizado, ajustado las necesidades del entorno social y empresarial, dando cumplimiento a los requisitos legales establecidos para tal fin, que aseguren el desempeño del egresado en el campo laboral.
3. Evaluar de forma permanente los servicios institucionales, el cumplimiento de las necesidades y expectativas, a través de herramientas de medición de la satisfacción que permitan la toma de acciones y el mejoramiento continuo

Son Principios de la Corporación:

- Impartir educación superior como un medio para la realización plena del ser humano, contribuir con ello a la formación de una sociedad más justa y brindar oportunidades a los diferentes estamentos sociales, para que por su preparación pueda lograr su propio desarrollo y el del país.
- Brindar una nueva oportunidad dentro de las escalas establecidas en la educación superior, para la preparación e incursión en diferentes aérea del saber.
- Brindar el conocimiento en el área seleccionada para atender al área específica en el campo laboral y al mismo tiempo la formación integral, dentro del contexto de quien forma parte de una comunidad nacional.
- Realizar una integración en el aspecto de la investigación, la conferencia académica, la parte práctica y los foros de discusión, como medio efectivo de lograr el mejor conocimiento y la mayor aplicabilidad en el desarrollo de los programas y del país en general.

- Formar profesionales de calidad, que sean garantía en el desempeño de su misión en el área específica y laboral, como también inculcar valores de la nacionalidad y en la defensa de una comunidad integral.
- Despertar el espíritu crítico de la persona, como supervisión al desarrollo de la sociedad.
- Crear conciencia sobre la investigación y el debate de los diferentes campos, con miras a buscar la actualización permanente que mejore los diferentes estamentos en los cuales se desenvuelve tanto su actividad profesional, como la actividad pública.

La Corporación para el desarrollo de sus principios ejercerá las siguientes funciones:

- Adelantar y fomentar programas de investigación en las áreas de su especialidad y proponer por su efectivo aprovechamiento y divulgación.
- Formar profesionales en las modalidades académicas de la educación superior, que le señalen los presentes estatutos, de conformidad con los planes que determinen sus directivas.
- Actualizar a sus docentes en los adelantos científicos, tecnológicos, culturales y en los métodos investigativos, con la finalidad de mantener una activa vinculación con la sociedad colombiana.
- Contribuir al desarrollo de la cultura, mediante la promoción de diversas actividades.
- Ofrecer servicios de extensión y de asistencia a la comunidad, que beneficie el área de influencia en el mejoramiento de las condiciones de la vida de sus habitantes.
- Cumplir con las normas que le obliguen sobre la educación superior en Colombia y las propias que consigna en sus estatutos.

Valores Institucionales

Teniendo en cuenta las tendencias sociales, culturales y educativas de la época, se describen los valores que se optan institucionalmente y que se desarrollan y concretizan en las esferas de lo personal y lo social de la vida de la Escuela de Tecnologías de Antioquia:

- Responsabilidad: decidir y actuar conforme al análisis previo de las consecuencias inmediatas a corto plazo de las acciones, formas comunicativas o el ejercicio del desempeño.
- Autonomía: concepto de la filosofía y la psicología evolutiva que expresa la capacidad para darse normas a uno mismo sin influencia de presiones externas o

internas, como la acción de actuar por sí mismo, con criterio de responsabilidad y madurez.

- **Honestidad:** actitud consiente e intencional para realizar todos los procesos con transparencia, eficiencia, eficacia y disposición para rendir cuenta a la comunidad, incluso en aquellas ocasiones que impliquen riesgos o intereses particulares. Al interior de la institución se refleja en relaciones y acciones que generen confianza y credibilidad interna y externa.
- **Dignidad:** este valor implica respeto, reconocimiento, tolerancia que enaltece en el ser humano su condición de persona y ciudadano. Actuar consciente e intencionalmente en concordancia con los valores, compromisos, políticas y fines establecidos.
- **Solidaridad:** fundamento de la formación de personas con responsabilidad social a partir del trabajo colectivo y la interdisciplinariedad.

ÁMBITO CONCEPTUAL

Para la Comunidad Educativa, es trascendental y definitivo, concebir la educación desde el avance y promoción de la ciencia, el arte y la tecnología, en lo posible hablar un mismo lenguaje en lo referente a temas educativos y pedagógicos, interpretar el quehacer educativo a la luz de su Misión y pensar un contexto formativo con los distintos escenarios y desafíos que plantea un mundo globalizado.

Es así como en el contexto global de educación, se exige un dominio de la comprensión de la sociedad del conocimiento y a su vez de común unión, logra la alfabetización en la cultura digital, la cual consiste en el desarrollo de las competencias, como conocimientos y habilidades relacionadas con la obtención, comprensión y elaboración de información, al igual que en el cultivo y desarrollo de actitudes y valores que otorguen sentido y significado a las acciones desarrolladas con la tecnología, de la misma manera que en aprender a manejar las herramientas tecnológicas vinculadas a ésta.

En este sentido, solo para ejemplificar se incluye como referentes conceptuales obligados para su comunidad educativa la comprensión de términos como:

Educación Digital: entendida como la educación presencial y a distancia que hace uso de tecnologías digitales y que tiene como objetivo la adquisición de competencias y habilidades para aprender a aprender, tanto de profesores como de estudiantes, en un proceso de formación permanente.

Educación Virtual: “entornos de aprendizajes que constituyen una forma totalmente nueva, en relación con la tecnología educativa... un programa informático - interactivo de carácter pedagógico que posee una capacidad de comunicación integrada. Son una innovación relativamente reciente y fruto de la de telecomunicaciones” (Unesco).

"Educación a distancia" y "educación abierta" conectados, se refieren a todas las formas de estudios flexibles que no demandan la presencia física del profesor y del alumno en el mismo lugar, sin embargo, ellos se benefician desde el inicio del proceso educativo. En este entorno se espera que el alumno realice su tarea de aprendizaje en forma independiente, y que los materiales de los cursos concretos contengan los conceptos de la enseñanza así como las oportunidades de interacción que normalmente existen en el aula tradicional.

La metodología virtual, se podría definir como: educación mediada por tecnologías, a través de un modelo pedagógico que permite soslayar las limitaciones de espacio y tiempo, potenciando el autoaprendizaje, la interacción y la flexibilidad y, permitiendo el acceso generalizado a la educación superior.

Los entornos colaborativos son espacios de aprendizaje que reúnen unas condiciones óptimas para el trabajo en equipo y el aprendizaje conjunto. Esto incluye necesariamente tanto a la tecnología de apoyo como al uso que se hace de ella, es decir, a las metodologías que sustentan los procesos de trabajo y de aprendizaje colaborativo, con lo siguientes apoyos desde la perspectiva constructivista social, se considera:

La videoconferencia, como un sistema de comunicación diseñado para llevar a cabo encuentros a distancia, el cual permite la interacción visual, auditiva y verbal con personas de cualquier parte del mundo (siempre y cuando tengan equipo compatibles y un enlace de transmisión entre ellos), facilitando la comunicación en los dos sentidos y en forma inmediata.

La tele conferencia, es una reunión o conferencia celebrada a través de un dispositivo o conexión de red entre los participantes en las ciudades remotas o lugares de trabajo.

El chat académico, como una herramienta sincrónica que propicia el aprendizaje activo en ámbitos educativos, de tal forma que el estudiante se implica plenamente en la construcción de su propio conocimiento.

Un foro virtual, es un escenario de comunicación por Internet, donde se propicia el debate, la concertación y el consenso de ideas. Es una herramienta que permite a un usuario publicar su mensaje en cualquier momento, quedando visible para que otros usuarios que entren más tarde, puedan leerlo y contestar. A este estilo de comunicación se le llama asincrónica dada sus características de no simultaneidad en el tiempo.

La televisión educativa se ha entendido como sistema enseñanza a distancia, que responde a planes perfectamente diseñados de formación reglada, en campos concretos del conocimiento y que utiliza el medio de televisión como un instrumento más para tratar de aproximarse a los alumnos.

En este orden de ideas, también es necesario entender la educación como un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en la concepción del ser humano como proyecto, y que se da en la acción del aprendizaje. Por lo tanto, no hay

productos; el producto es el proceso mismo, es la acción educativa como tal. Educar es formar al estudiante para SER una persona íntegra, con confianza en sí mismo y en su capacidad de HACER y SABER, de modo que se enfrente, con decisión, a las situaciones diversas del mundo que lo rodea.

Hablar de: educación, formación y currículo es hablar de los conceptos de pedagogía y de didáctica, los cuales tienen varias acepciones:

Para la Misión de Ciencia y Tecnología, el concepto de pedagogía hace referencia al “saber propio del maestro, constituido por el dominio de las relaciones entre los conocimientos y su enseñanza, por la comprensión del sentido de la actividad del educador dentro de la sociedad y por la capacidad de discernir las formas legítimas de transmisión de los saberes, todo lo cual es objeto de estudio riguroso que trasciende las propuestas del sentido común o de la retórica educativa que permanentemente quiere fijar normas de actuar a la escuela”.

Para el Ministerio de Educación Nacional “Un aspecto importante de la práctica educativa es la enseñanza concebida como el conjunto de estrategias y técnicas a través de las cuales se organiza el ambiente para propiciar el aprendizaje y la maduración del individuo. El tema de la práctica de la enseñanza en la educación, ha generado un cuerpo de conceptos y procesos que en forma genérica recibe el nombre de Didáctica. Bajo el concepto de didáctica se incluyen las estrategias que facilitan la enseñanza de una disciplina y hacen posible su aprendizaje. Es un conocimiento y una práctica que tiene tanto de universal en cuanto habilidad comunicativa, como de particular pues se relaciona con el dominio de las disciplinas específicas para aprehender sus principios y estrategias de conocimiento y deducir procedimientos que hagan factible su construcción” (Misión de Ciencia y Tecnología).

En consecuencia, la pedagogía y la didáctica parten de la reflexión sobre sectores del mundo de la vida y regresan al mismo, en éste recorrido reconstruyen y transforman cuerpos teóricos, toman en consideración el contexto, los objetivos, los contenidos, los procesos de pensamiento y acción, y desarrollan métodos, procedimientos y estrategias que propician y facilitan la construcción del conocimiento.

La relación compleja y dialéctica entre lo pedagógico, lo didáctico y lo curricular se establece a partir de que todos estudian el proceso formativo; el primero, como ideal en su generalidad; el segundo, en su desarrollo; y el tercero, en su diseño y proyección, a partir del mundo real, del mundo de la vida. Lo didáctico hace énfasis en el método, lo curricular en el contenido y lo pedagógico en los objetivos.



CONSEJO SUPERIOR. Acuerdo 007, diciembre 13 de 2014

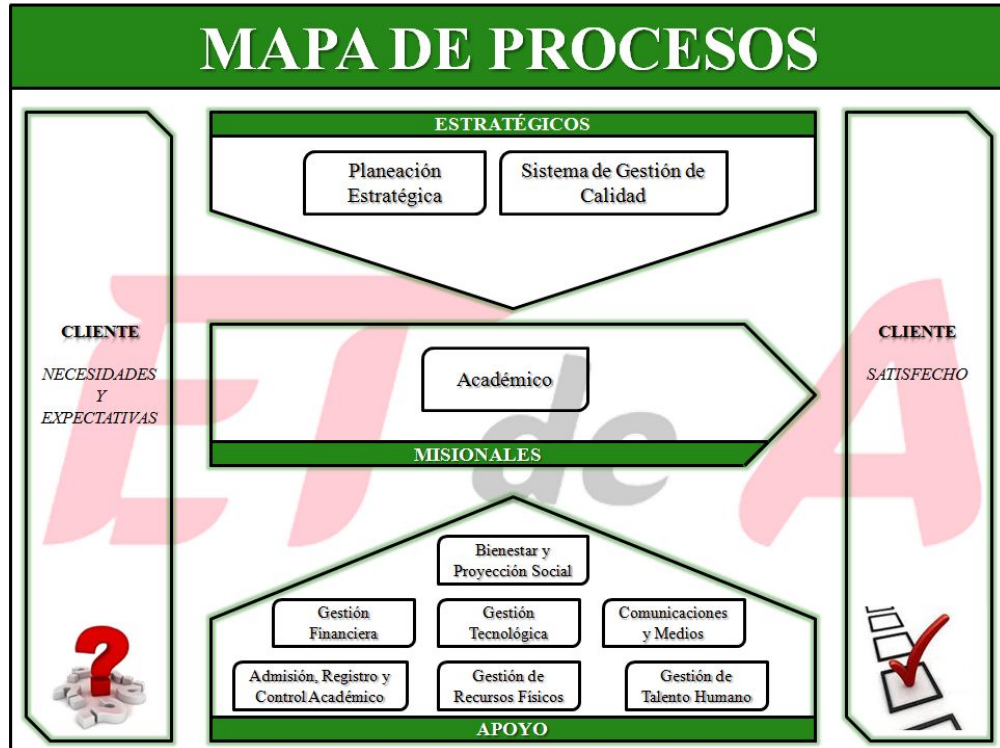
Es necesario entender que la pedagogía se desarrolla en la institución por medio de la Didáctica y se regula a través del Diseño Curricular. Cuando el modelo es de carácter pedagógico lo real se manifiesta en los procesos educativos cuya esencia es social. El modelo pedagógico se construye bajo lineamientos pedagógicos, didácticos, curriculares y administrativos.

ÁMBITO ADMINISTRATIVO

Sistema de Gestión de Calidad

La gestión administrativa se desarrolla con base el sistema de gestión ISO: 9001, como herramienta gerencial, donde se desarrollan acciones de documentación, sensibilización y capacitación sobre los procesos identificados, que buscan hacer la gestión académica y administrativa más coherente, eficaz y eficiente, en beneficio de estudiantes, docentes, empleados y egresados; de igual forma, se utiliza el ciclo PHVA, como recurso de la gestión para la planeación, ejecución, seguimiento y control de los procesos, incluidos los correspondientes a la docencia, investigación y extensión

Con base en este propósito se presenta el mapa de procesos que identifica el quehacer institucional:



La certificación de los procesos y programas que ofrece la Escuela de Tecnologías de Antioquia, se constituyen en la declaración del compromiso de la calidad, con base en la ejecución de la autoevaluación, las auditorías internas y la implementación de los planes de mejoramiento; garantizando así, que se viene ofreciendo a la sociedad una oferta de calidad, pertinente y que cumple con los requisitos legales que le corresponde.

Por tal motivo, hace parte integral del Proyecto Educativo Institucional el Manual de Calidad, donde se establecen los procesos y procedimientos que direccionan los fundamentos misionales de la Escuela de Tecnologías de Antioquia.

Programas Académicos

La Escuela de Tecnologías de Antioquia, ofrece a la comunidad en general tres programas en metodología virtual y uno presencial, con sus respectivos Registros Calificados:

- Tecnología en Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo: metodología virtual, código SNIES 104387, registro calificado según Resolución número 04808, del 15 abril de 2015.
- Tecnología en Logística Internacional: metodología virtual, código SNIES 104388, registro calificado según Resolución número 04809, del 15 de abril de 2015.
- Tecnología en Gestión Empresarial: metodología virtual, código SNIES 104389, registro calificado según Resolución número 04810, del 15 de abril de 2015.
- Tecnología en Tributaria, metodología presencial, código SNIES 2199, registro calificado según Resolución número 10083 del 11 de diciembre de 2009.

De igual forma, considerando las oportunidades que se presentan a nivel nacional para direccionar la educación terciaria en sus diferentes niveles de formación, se propone ofrecer los programas de Formación para el Trabajo y el Desarrollo Humano, que serán la base de formación en la Escuela de Tecnologías de Antioquia

ÁMBITO PEDAGÓGICO Y DIDÁCTICO

En los procesos formativos de los programas académicos se materializa el modelo pedagógico desde los campos de formación que en él se proyectan. Se constituyen como políticas pedagógicas de la formación en la ETdeA los siguientes:

- Estímulo del conocimiento de la ciencia, el arte y la tecnología para acercar al estudiante a la cultura investigativa.
- Fomento de la responsabilidad del estudiante con su aprendizaje
- Orientación de la formación en la autonomía, el auto estudio y el autoaprendizaje
- Estímulo y fomento del uso de la comunicación e interacción desde diferentes entornos de aprendizaje.
- Fortalecimiento del trabajo colaborativo e interdisciplinario
- Promoción de la formación integral mediante la implementación de los campos de formación: básico, humanístico, profesional-disciplinar, gestión de la información, investigación, respeto al medio ambiente y espíritu emprendedor.
- Estímulo en el estudiante de la visión global de sus campos de desempeño profesional
- Fomento de la relación teoría –práctica, en todo proceso formativo
- Contextualización del aprendizaje desde el estudio de problemas del entorno: “aprendizaje en contexto”.

Modelo Pedagógico

El modelo como la definición y representación de las relaciones pedagógicas que predominan en el proceso enseñanza – aprendizaje, está centrado en el estudiante y en las actividades que éste realiza, se apoya en tecnologías de información como medio de comunicación e interacción continuo y permanente.

Describe los elementos que hacen posible dicha interacción de los diferentes actores, tales como facilitadores, estudiantes y directivos académicos, donde se puede combinar fácilmente la teoría y la práctica como proceso de formación. El modelo busca identificar, analizar y describir los elementos que conforman los procesos pedagógicos de enseñanza-aprendizaje, basados en un enfoque mixto, es decir, un método dual.

Para desarrollar eficientemente el proceso de enseñanza-aprendizaje con un alto nivel de calidad, experimenta modernas técnicas pedagógicas basadas en competencias y hace uso exhaustivo de las nuevas tecnologías.

En el modelo, el proceso formativo está sustentado en seis grandes ejes:

1. Campus virtual
2. Contenidos digitales
3. Facilitadores
4. Evaluación, seguimiento y apoyo continuo
5. Entornos de aprendizaje
6. Investigación

Campus Virtual: este es un ambiente tecnológico en la web, disponible en todo momento, con el propósito de apoyar el proceso de enseñanza- aprendizaje, se puede ingresar a las aulas virtuales del Campus, desde cualquier herramienta que tenga conexión a internet.

El Campus Virtual utiliza las tecnologías de la información y la comunicación, a través de las cuales se desarrollan todas las actividades involucradas en el proceso educativo: descarga de contenidos digitales, interacción del estudiante con el facilitador y la institución, a través de múltiples actividades como presentación de compromisos, foros de discusión, exámenes, presentación de tareas prácticas.

El cuidadoso diseño pedagógico e interactivo del Campus Virtual, hace posible que cualquier persona con conocimientos básicos de navegación de internet y uso de correo electrónico, pueda utilizarlo adecuadamente con miras a su formación. Desde el Campus Virtual se pueden evidenciar proceso formativo como:

- Distribución de la información
- Intercambio de ideas y experiencias,
- Aplicación y experimentación de lo aprendido
- Evaluación de los conocimientos
- Seguridad y confiabilidad en el sistema

Contenidos Digitales: cada módulo de los programas académicos contempla contenidos básicos y complementarios en formato digital, los cuales están disponibles a través del Campus Virtual.

El proceso de diseño y producción de estos contenidos digitales se orientan desde el desarrollo de competencias con el propósito de formar profesionales con visión global, capaces de desenvolverse eficientemente en cualquier medio.

La selección de los contenidos temáticos no es suficiente porque requieren el diseño de una gama de trabajos sugeridos, metodológicamente organizados, con el fin de hacer productivo, coherente, ameno y relevante el aprendizaje autónomo y auto dirigido del estudiante, donde estos permitan el desarrollo de un pensamiento creativo, crítico y analítico, para que él tenga un papel activo en cuanto a la construcción de significado, mantenga una interrelación social en el aprendizaje y encuentre soluciones a los problemas en contextos auténticos y reales.

En cada módulo, se señalan las actividades de aprendizaje, con cuyos trabajos individuales, colaborativos y complementarios el estudiante realiza voluntaria y responsablemente en forma dinámica, interactiva y flexible.

Facilitadores: Para cada módulo de los programas se seleccionan facilitadores con solvente formación integral, es decir, con sustentación académica, investigativa, pedagógica y tecnológica, capacitados rigurosamente en el uso adecuado de las tecnologías de la información y comunicación para la educación, como así también en el diseño instruccional propio para la organización del currículo.

El facilitador se caracteriza por ser una persona:

- Interesada en las posibilidades de las nuevas tecnologías
- Con voluntad de aprendizaje, superación continua y ganas de enseñar
- Plantea nuevas formas de enseñar en la interacción del conocimiento
- Ofrece mayor tiempo para reflexionar y las clases virtuales sean concretas y eficaces
- Se dedica a orientar de modo personalizado
- Se ajusta al ritmo de aprendizaje de cada estudiante
- Se actualiza y cambia constantemente el contenido y los materiales
- Transformación de libros, apuntes, revistas a un formato digital
- Aprovecha al máximo las posibilidades de la red (foros, e-mails, bibliotecas virtuales, videoconferencias).
- Tiene actualización de conocimientos continua y permanente

Seguimiento, apoyo y evaluación permanente: El uso de multimedios, tele conferencias, videoconferencias, construidos con método pedagógico y didáctico avanzado y fundamentado en apoyos pedagógicos y en complementos temáticos como anexos y enlaces especialmente seleccionados en la web, hacen de cada uno de ellos un módulo invaluable

para el aprendizaje. Para garantizar la calidad de los programas, el estudiante es evaluado continuamente a través de diferentes actividades.

Las actividades de evaluación más utilizadas son foros, donde todos los estudiantes participan en la resolución de estudios de casos, solución de problemas, la conexión permanente y retroalimentación oportuna de parte del facilitador hace posible el acompañamiento y seguimiento de los logros y resultados del estudiante y de la responsabilidad con su aprendizaje.

Compromisos o tareas: semana a semana el estudiante debe presentar a través del Campus Virtual, las tareas prácticas dando solución a casos de estudios de aplicación real, estas tareas son calificadas por el facilitador donde el objetivo principal es que cada estudiante reciba en forma privada comentarios constructivos de parte del facilitador, que consoliden los conocimientos del estudiante.

Pruebas: son cuestionarios de evaluación con preguntas cerradas que ponen en práctica los elementos centrales de aprendizaje de la semana, el estudiante tiene control y retroalimentación de sus conocimientos, aciertos y desaciertos en forma más rápida posible.

Para garantizar la calidad del aprendizaje, se realiza un seguimiento sistemático a los procesos de enseñanza – aprendizaje de cada módulo, haciendo énfasis en el control de la oportuna participación y en la calidad de presentación de los contenidos del módulo.

Al finalizar cada módulo el estudiante participa en la evaluación del ambiente de aprendizaje, donde evalúa el desempeño del facilitador y el desarrollo del módulo en general, así mismo se envía un reporte diario a cada estudiante que le muestra su desempeño en función a la planificación del módulo.

El estudiante dispone de apoyo académico constante de parte del facilitador, y de apoyo administrativo de parte del Coordinador del Programa y la Dirección Académica, pensando en cubrir todas las necesidades de estudiante. La institución brinda un apoyo continuo a cualquier inconveniente técnico que se pueda presentar.

Los entornos de aprendizaje: son entendidos como las condiciones físicas, sociales y educativas en las que se ubican las situaciones de aprendizaje: como son el tipo de instalaciones, equipamiento, estrategias, didácticas, el contexto y clima de las relaciones sociales entre estudiantes, facilitadores e institución.

El entorno de aprendizaje se constituye por condiciones naturales o propias del ambiente en el que el estudiante se desenvuelve y por aquellas que la institución planifica y provee, se gestiona, diseña y recrea por parte del facilitador, quien completa el entorno natural con recursos y actividades pedagógicas orientadas al aprendizaje, por ello, el entorno de aprendizaje se diseña para propiciar las condiciones en las que se darán relaciones entre estudiantes que aprenden como resultado de interacciones productivas.

Un entorno se gesta para poner en relación a sujetos con diversas problemáticas y objetos de conocimiento que amplíen sus repertorios culturales.

Estos entornos se crean para orientar al estudiante a ser: autogestionario, creativo, activo, participativo. Además de que se propicie el auto, inter, intra, híper y meta aprendizaje, todo ello desde las dimensiones cognitiva, perceptual, afectiva y social del estudiante.

El entorno de aprendizaje se estructura considerando:

- La información contenida en los sistemas de conocimiento
- Interacciones
- Las relaciones con los sujetos que conforman esos mismos sistemas de conocimiento, a través del entorno de aprendizaje se informa, interactúa, produce y exhibe.

Investigación: el proceso de aprendizaje soportado en las tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs), se fundamenta en la construcción de pensamiento y conocimiento a partir de la conceptualización de la información analizada. Esto requiere del estudiante una actividad metódica y sistémica de búsqueda o investigación de la información que va a ser analizada y conceptualizada.

Ha de responder a la pregunta: qué es la investigación de la información? La investigación de la información con método científico es un nuevo concepto, propio y específico de los procesos pedagógicos de educación por medios y entornos virtuales, que consiste en la búsqueda de modelos y datos disponibles en la web acerca de una determinada área de conocimiento, y de hallazgos relevantes sobre el estado del arte de un tema o asunto objeto de conocimiento, a partir de la aplicación de simuladores que prospectan y proyectan resultados concretos frente a un modelo referente.

La investigación básica como búsqueda de información fundamental por la web y la interactividad entre toda la comunidad de aprendizaje, haciendo uso del Campus Virtual a través de correo electrónico, mensajero instantáneo, charlas interactivas, foros, audio conferencias, videoconferencias, este ejercicio cognitivo es el hilo conductor de aprendizaje de un conocimiento aplicado a la solución de problemas (problematización del conocimiento), mediante la investigación como proyecto de formación.



Sustento teórico del Modelo Pedagógico

Para comprender la propuesta didáctico-pedagógica es necesario entender en ella términos de principales teorías y enfoques del proceso de enseñanza-aprendizaje a Vygotsky y la teoría de Ausubel y Novak, pues desde ese panorama, se ubican:

La corriente Cognitivista, el estudiante es el sujeto del aprendizaje y se enfatiza el proceso de la cognición, a través del cual se origina el universo de significados: a medida que él se sitúa en el mundo, establece relaciones de significación, esto es, atribuye significados a la realidad en la que se encuentra. Se preocupa con el proceso de comprensión, transformación, almacenamiento y uso de la información envuelta en la cognición y procura identificar regularidades en ese proceso, es decir, se ocupa, particularmente de los procesos mentales” (Moreira, 1985, p.6).

Pero también desde la teoría Constructivista, significa, ante todo ver el ser que aprende como un constructor de su propio conocimiento (Novak), porque así como la ciencia es una construcción humana, el aprendizaje de las ciencias es una construcción en la mente de cada estudiante.

Desde el constructivismo, se propone la teoría del aprendizaje significativo, a la luz de esa teoría, se proponen estrategias facilitadoras de dicho aprendizaje: los mapas conceptuales y los diagramas V., donde la construcción cognitiva se produce mucho más por la organización, relación y jerarquización de la información recibida.

En este orden de ideas, el aprendizaje significativo: es aquél en el que la nueva información adquiere significados para el estudiante por interacción, con alguna información relevante ya existente en la estructura cognitiva, con un cierto grado de estabilidad, claridad y diferenciación.

Entre algunos de los presupuestos pedagógicos para el proceso de aprendizaje en entornos virtuales se destacan:

- El alumno es el sujeto protagónico del aprendizaje
- Cualquiera que sea la mediación pedagógica y tecnológica, aprender significa formar métodos de razonamiento en torno a la lógica y a la dimensión de un objeto de conocimiento.

- Para el logro de procesos constructivos de conocimiento por el alumno, los procedimientos más significativos radican en su capacidad de buscar, seleccionar, interpretar y utilizar la información disponible, a través de los diferentes medios

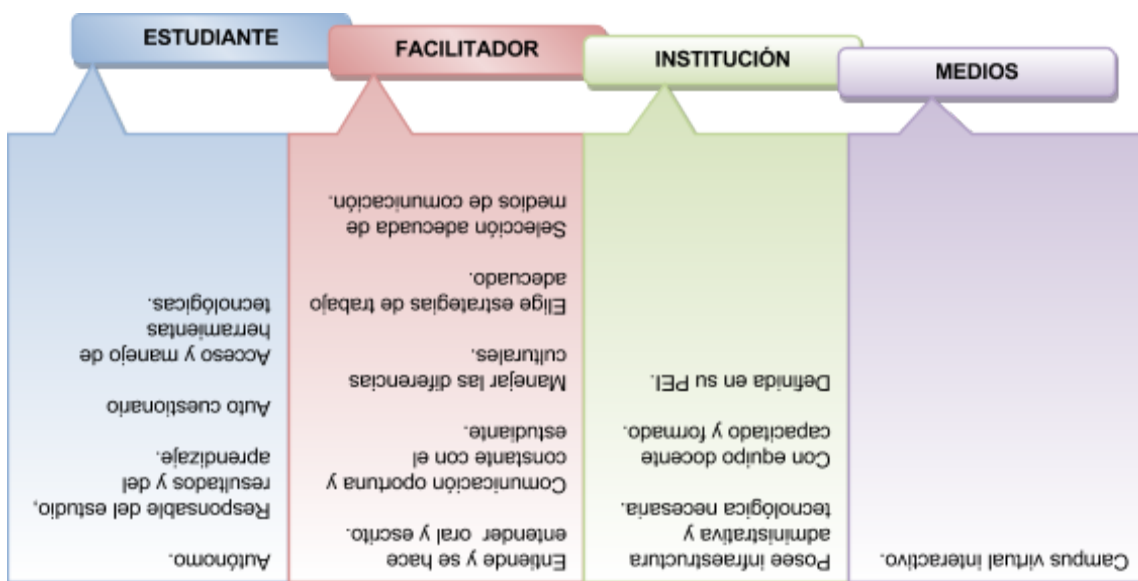
ÁMBITO CURRÍCULAR

La implementación del Modelo de Educación Virtual

La formación en un ambiente virtual no se da en oposición a la formación en un ambiente presencial. Lo presencial y lo virtual son estrategias para abordar el mismo proceso formativo, que bien pueden separarse o integrarse, lo cual tiene en cuenta:

- Que los datos que circulan en las redes requieren la mediación de procesos de conceptualización para convertirse en información valiosa y por lo tanto en conocimiento.
- Que los encuentros académicos, culturales y sociales hacen parte importante del desarrollo integral del potencial humano.
- Que el facilitador debe direccionar, con criterios pedagógicos, la programación y el diseño de los contenidos, los procesos y los procedimientos de la enseñanza de acuerdo a los propósitos y la intencionalidad formativa.
- Que las posibilidades y bondades de la red para acumular y transportar información favorecen la implementación de diversas estrategias

PRINCIPIOS DEL MODELO PEDAGÓGICO



Es importante destacar dentro de las características del Modelo Pedagógico de la Escuela de Tecnologías de Antioquia que:

- La virtualidad es una dimensión del modelo pedagógico
- El ambiente virtual ofrece múltiples posibilidades de información y comunicación para la enseñanza y el aprendizaje, tanto presencial como en la distancia.
- Desde el Modelo Pedagógico el proceso formativo es uno y puede desarrollarse en ambientes presenciales o a distancia.
- La virtualidad es una modalidad de la relación pedagógica mediada por las tecnologías de la comunicación y la información.
- Es en el ciberespacio, donde confluyen información, estudiantes, facilitadores, programas y ambientes de aprendizaje.
- El proceso formativo mediado por la virtualidad tiene como referente obligado los macrodiseños y mesodiseños institucionales, que son los mismos para cualquier modalidad, lo que varía son las estrategias para el desarrollo del currículo.

Vivenciar el Modelo Pedagógico, exige:

- La interdisciplinariedad en el equipo encargado de los procesos académicos: lo pedagógico, lo conceptual y lo tecnológico.
- El diseño de la interacción entre el facilitador, el estudiante, los contenidos, los métodos y los ambientes de aprendizaje.
- La selección de los contenidos y procesos que pueden llevarse a la enseñanza y al aprendizaje virtual, partiendo de la base de que no todos ellos pueden llevarse a la virtualidad.
- El saber pedagógico como integrador de contenidos, competencias, interacciones y ambientes de aprendizaje.
- Reconocer que para el logro de procesos constructivos de conocimiento por parte del estudiante, los procedimientos más significativos radican en su capacidad de buscar, seleccionar, interpretar y utilizar la información disponible, a través de los diferentes medios.

El diseño de ambientes virtuales, requiere:

Como mediación pedagógica es un espacio de interacción del estudiante con el conocimiento, por lo tanto debe desarrollar actitudes y aptitudes en los estudiantes desde:

- El manejo selectivo y organizado de la información

- La utilización rigurosa de las fuentes
- La apropiación de los métodos de indagación
- La interacción humana por intermedio de las redes para la producción colectiva
- El trabajo individual productivo y colaborativo

El Diseño del Currículo

El asumir el proceso de diseño curricular, parte ante todo del reconocimiento de lo que son los fundamentos del currículo.

- Filosóficos: describen el ideal del hombre que se quiere formar en la ETdeA, orientan la finalidad educativa y le da coherencia a la totalidad del currículo.
- Epistemológicos: determinan la concepción de ciencia y las condiciones de posibilidades del conocimiento científico en la institución.
- Psicológicos: permiten conocer las características del desarrollo humano y las diferentes formas en que se puede favorecer.
- Antropológicos: dan cuenta de la concepción de cultura y su relación con el proceso de formación integral.
- Sociológicos: posibilitan el comprender los hechos y fenómenos sociales dentro de los cuales el estudiante está situado, de tal manera que se reconcilia con una actitud científica, cultural, política y artística frente a la vida y a su trabajo.
- Pedagógicos: identifican, analizan y seleccionan los procesos de acompañamiento o interacción permanente entre profesores y estudiantes, de tal manera que se garantice el crecimiento individual, social y profesional del estudiante. Dan cuenta además de la enseñabilidad de las ciencias y las didácticas particulares de cada área de formación.

De la misma manera, en el diseño curricular han de tenerse en cuenta las siguientes características:

- **Pertinencia:** consiste en aproximar el proceso enseñanza-aprendizaje a la vida, al entorno natural y humano, al mundo del trabajo, para preparar al individuo a sus múltiples responsabilidades en un mundo en transformación.
- **Participación:** Entendida como la vinculación real, activa y organizada de los miembros de una comunidad educativa en la construcción y desarrollo de los procesos curriculares para enfrentar colectivamente las condiciones de su comunidad.

- Flexibilidad: El currículo estará abierto al cambio y mejoramiento continuo y a posibilitar en otras formas de aprender y enseñar.
- Enfoque Investigativo: El currículo se orientará a fortalecer el natural deseo de saber, ofreciendo herramientas que propicien la investigación formativa para ser capaces de desarrollar procesos investigativos.
- Practicidad: El currículo debe propiciar el principio de vinculación de la teoría y la práctica.
- Interdisciplinariedad: Fundamentado, básicamente, en el diálogo de saberes.
- Integralidad: Incorpora todas las dimensiones del ser humano en el desarrollo de las diferentes áreas.

Desde esta perspectiva la institución establece como prioritario fijar las directrices que harán posible los procesos de curricularización en la escuela:

Políticas Curriculares

- Actualizar periódicamente los currículos en el contexto nacional e internacional
- Implementar políticas de flexibilidad curricular a partir de áreas o campos de formación.
- Integrar los componentes académico, laboral e investigativo
- Propiciar diversas prácticas pedagógicas y estrategias didácticas que complementen las actividades presenciales con el autoaprendizaje.
- Diseñar sus currículos teniendo en cuenta la articulación de los niveles técnico y tecnológico de la educación superior, la formación basada en competencias, apoyada en las TICs.
- Estimular en el desarrollo del currículo el autoaprendizaje, el aprendizaje colaborativo y la optimización de los tiempos en el mismo.
- Articular las ciencias, incluyendo las ciencias sociales y humanas, a los saberes propios a partir de objetivos de formación.
- Desarrollar el plan de estudio con base en la Taxonomía de Bloom y los diferentes niveles de conocimientos.

Estructura del Currículo

La institución estructura su currículo en un primer momento desde el macro diseño, donde a la luz de la filosofía institucional, elabora los perfiles de los actores involucrados en el proceso de formación.

Seguidamente desde el saber pedagógico como integrador de propósitos, contenidos, métodos e interacciones, elabora el meso diseño, donde estructura los mapas curriculares de cada uno de sus programas y con base en la taxonomía de Bloom.

Es acá donde los planes de estudio de todos los programas académicos se componen de unos bloques y núcleos taxonómicos: los bloques que consideran un campo de formación básica, socio humanístico y disciplinar y los núcleos que tiene en cuenta un desarrollo flexible e integrador de la formación académica, laboral, investigativo y práctica.

En el Modelo Pedagógico se han definido las estrategias de trabajo para el logro de los objetivos y competencias deseadas en los estudiantes de los diferentes programas, propiciando las estrategias y métodos por descubrimiento y construcción, desarrollada a partir de la organización curricular por bloques y núcleos taxonómicos, así:

- Bloques taxonómicos
- Núcleos temáticos
- Asignaturas
- Créditos académicos
- Cuatrimestre

Bloques Taxonómicos: Es una estrategia para organizar los contenidos de un plan de estudios, de acuerdo a sus afinidades de aprendizaje y al desarrollo de los perfiles, teniendo en cuenta la Unidad de contenido y la Unidad de conocimiento. La taxonomía se ocupa de identificar los contenidos, estudiar las características y la pertinencia de un programa, unificando los conocimientos según los requerimientos del contexto, el estado y el sector empresarial

Esta Taxonomía es el resultado de la búsqueda de una clasificación, agrupación y estructuración funcional de todas las asignaturas de un programa en unidad de contenido. Asimismo, se profundiza en la búsqueda de un lenguaje común que permita el acercamiento entre los diferentes programas y disciplinas que ofrece la Escuela de

Tecnologías de Antioquia, de forma que la comunidad educativa hablen en los mismos términos y utilicen los mismos conocimientos, teniendo siempre en consideración los perfiles y competencias a desarrollar, para disponer de una oferta académica flexible y pertinente, que se adapte a sus necesidades y recursos.

Núcleos Temáticos: Son las líneas o acciones necesarias para el desarrollo del aprendizaje; su objetivo fundamental, es servir como elemento de sistematización de los procesos de formación, sin repetir contenidos, con el fin de fortalecer la investigación, la extensión y la docencia como elementos articuladores que garanticen la flexibilidad curricular, la movilidad y la pertinencia de la oferta educativa, con actividades propias en el ámbito de la innovación y el desarrollo de proyectos asociados a la investigación.

Para el desarrollo de la propuesta, de organizar el plan de estudios por bloques y núcleos taxonómicos, es importante definir cuáles son los conocimientos pertinentes que se convierten en la oferta de valor y determina la impronta de la Institución; teniendo en cuenta los niveles de pensamiento tanto inferior como superior, como alcanzar los niveles de información verbal, destrezas intelectuales, estrategias cognoscitivas y actitudes aplicadas desde los métodos inductivos o deductivos según sea la intencionalidad curricular de los bloques.

De esta manera, la estructura curricular en bloques y núcleos taxonómicos permite definir la estrategia pedagógica de formación mediante el sistema modular, lo que establece como factores diferenciadores un programa más flexible, interdisciplinario y que se ajusta en tiempos a las necesidades de un nicho de mercado que requiere del ambiente virtual para su formación; las mediaciones pedagógicas constituyen las herramientas básicas para que el estudiante guíe su propio aprendizaje, con el seguimiento e interacción de los asesores/tutores de forma permanente.

Finalmente, se elabora el Proyecto Educativo para los Programas, que integra cada uno de los módulos de formación, donde se explicitan las competencias a desarrollar, los procesos pedagógicos y didácticos necesarios para acceder al aprendizaje, los diseños de entornos de aprendizaje y los criterios de evaluación, los cuales todos han de partir del modelo pedagógico institucional.

REFERENTES BIBLIOGRAFICOS

Ausubel, D., Novak, J.D. Hanesian, H. (1983). (2a. ed.). Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo. México, Editorial Trillas. 623p.

Moreira, M.A. & Domínguez, M.E. (1987) Aprendizaje Significativo, Cambio Conceptual Y Estrategias Facilitadoras.

Vygotsky, L. (1987). Pensamiento y Lenguaje. São Paulo, MartinsFontes

Gámez Rosalba, ¿La Educación Virtual es Real? Google.com México

Loaiza Álvarez, Roger Facilitación y Capacitación Virtual en América Latina, Colombia,

Duart, Joseph, Aprender sin distancias/México,

Lara, Luis Rodolfo, Análisis de los recursos interactivos en las aulas virtuales, Argentina, Scagnoli, Norma "El aula virtual: usos y elementos que la componen" USA,

Sandra Asensio Muniesawww.eMagister.com