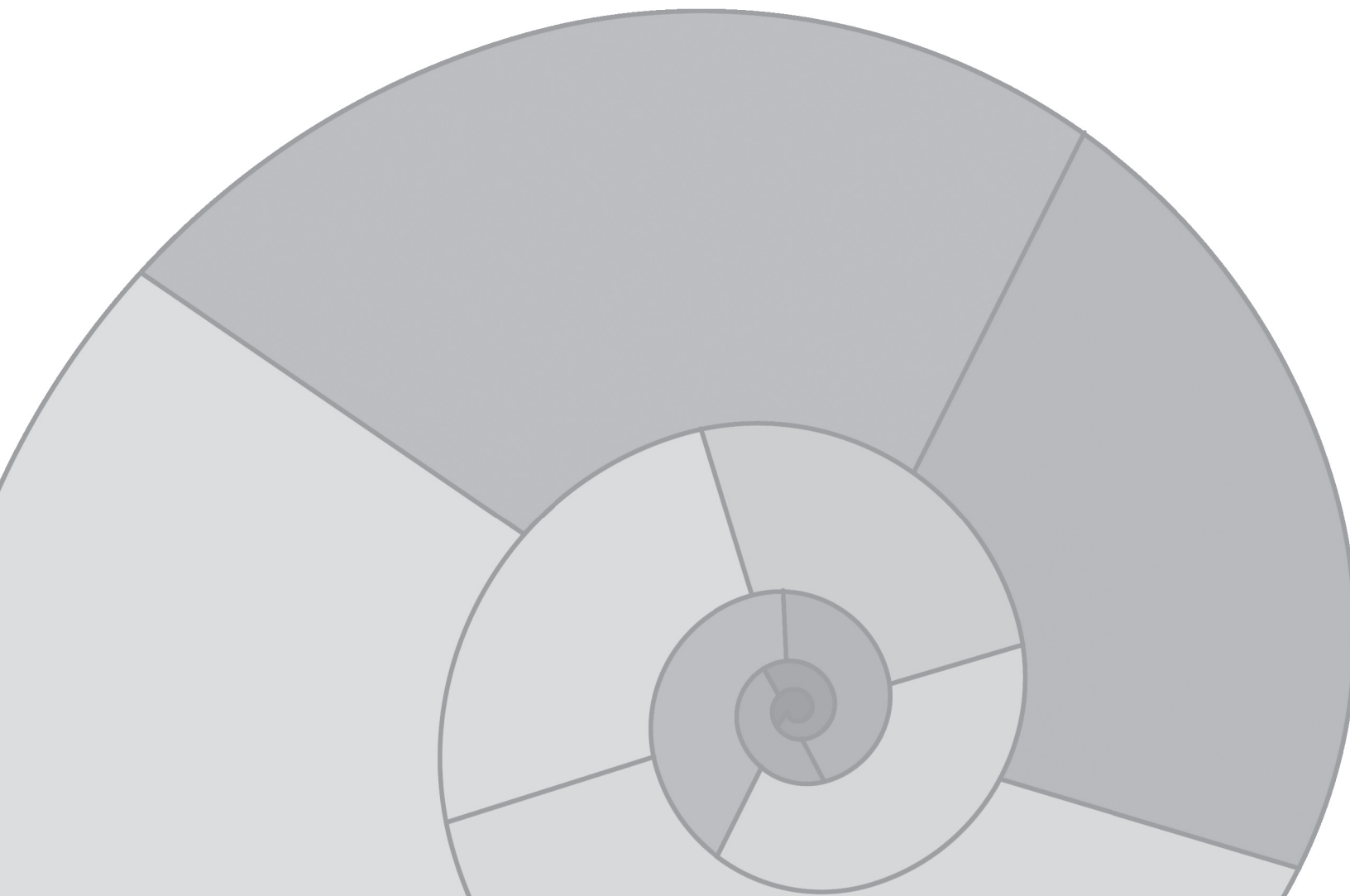




Universidad  
Tecnológica  
de Pereira

Guía Metodológica  
para el Diseño y Rediseño  
de Programas Académicos de la  
Universidad Tecnológica de Pereira  
*Lineamientos generales*





# Contenido

|   |    |
|---|----|
| PRESENTACIÓN.....   | 5  |
| INTRODUCCIÓN .....  | 7  |
| PROCESO DE ELABORACIÓN DEL PLAN EDUCATIVO INSTITUCIONAL.- P.E.I.-.....                              | 9  |
| 1. CONSTRUCCIÓN DEL ESCENARIO REFERENCIAL Y TENDENCIAL.....   | 9  |
| 1.1. DIAGNÓSTICO DEL MEDIO SOCIAL EXTERNO Y PERFIL DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS .....                | 9  |
| 1.2. DIAGNÓSTICO DEL MEDIO SOCIAL INTERNO: LA INSTITUCIÓN Y PERFIL DE CAPACIDAD INSTITUCIONAL ..... | 15 |
| 1.3. EL ANÁLISIS DOFA: DEBILIDADES, OPORTUNIDADES, FORTALEZAS Y AMENAZAS .....                      | 18 |
| 2. ESCENARIO ALTERNATIVO: Elaboración del Proyecto Educativo del Programa.....                      | 19 |
| 2.1. FILOSOFÍA DEL PROGRAMA .....   | 19 |
| 2.2. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE PROYECTOS.....   | 20 |
| 2.3. FORMULACIÓN DE PROYECTOS .....   | 20 |
| 2.3.1. Diseño Curricular .....  | 20 |
| 2.3.2. Modelo Pedagógico para el Diseño y Rediseño de Programas Académicos .....                    | 28 |
| 2.3.3. Otros Modelos Pedagógicos .....  | 29 |
| 2.3.4. Currículo: Proyecto Educativo.....   | 30 |
| 2.3.5. Las Competencias .....   | 32 |
| 2.3.6. Relación Competencia - Crédito Académico y Ciclo Propedéutico.....                           | 33 |
| 2.3.7. Organización de la Malla Curricular .....  | 36 |
| 2.3.8. Las Competencias Generales .....   | 37 |
| 2.4. ADMINISTRACIÓN DEL PLAN EDUCATIVO DEL PROGRAMA .....   | 39 |
| 2.5. ESTUDIO TÉCNICO Y FINANCIERO DEL PROGRAMA.....   | 40 |
| 2.6. RESUMEN ESQUEMÁTICO. ESTRUCTURA DEL PLAN EDUCATIVO INSTITUCIONAL.....                          | 42 |



# Presentación

Desde 1995, cuando la Universidad Tecnológica de Pereira produjo, de manera sistemática y participativa su primer Plan de Desarrollo, ingresó en la cultura de la planificación, como una manera de insertarse en una de las notas características de la modernidad, y como una estrategia para ejercitar la autonomía universitaria.

Especialmente desde entonces, la planeación académica se ha convertido en el centro de las preocupaciones, no sólo a nivel endógeno, sino a nivel global. En esta dirección se han dado notables avances, especialmente los provocados por los encuentros regionales y por las conferencias mundiales de educación superior, celebradas en las últimas dos décadas.

En el esfuerzo de la Universidad Tecnológica de Pereira por consolidar esta nueva cultura, se inscribe la publicación de *La Metodología Para El Diseño Y Rediseño De Programas Académicos De La Universidad Tecnológica De Pereira. Lineamientos Generales*, en la cual se recogen no sólo documentos trabajados durante el proceso de modernización académica, en la que ha venido empeñada la universidad, sino también la normatividad vigente para tales efectos y la producción de la Mesa Temática Cobertura con Calidad de la Oferta Educativa de la Universidad Tecnológica de Pereira, que funcionó durante el proceso de formulación del Plan de Desarrollo 2009-2019.

Esta guía pretende unificar aspectos fundamentales para la elaboración y presentación de los programas académicos que ofrece la institución; y, especialmente, lograr concretar una reforma curricular que propicie el mejoramiento continuo de la calidad del servicio educativo que ofrece la universidad, que flexibilice y amplíe la oferta educativa; y que permita la ampliación de la cobertura de la educación superior, a amplios sectores poblacionales, que hasta ahora no han tenido acceso a este servicio.

Este documento ha sido revisado y mejorado por el Comité Técnico del objetivo Cobertura con Calidad de la Oferta Educativa, que ha sido conformado por la Vicerrectoría Académica, para hacer seguimiento al direccionamiento estratégico del mismo objetivo.

Queremos aclarar que este documento es considerado como una primera versión de lo que en el futuro será una guía metodológica para la presentación de programas académicos en la Universidad Tecnológica de Pereira. Para tal efecto, esperamos recoger todas las contribuciones y sugerencias que a bien tenga hacer la comunidad académica.

*José Germán López Quintero*



# Introducción

La planeación del desarrollo responde a la necesidad que toda organización tiene de modernizarse, entendiéndose por ésta, la actualización permanente de recursos humanos, científicos y tecnológicos que inciden en la calidad de los servicios que está destinada a prestar.

El proceso de elaboración del Plan Educativo Institucional, del cual hace parte los currículos de los diferentes programas que ofrece la institución o unidad académica, debe constituirse en una oportunidad institucional para iniciar el cambio de la cultura organizacional predominante, mediante un proceso colectivo de reflexión y estudio que permita la apropiación de los nuevos valores que deben regir el quehacer de la institución y/o programa, y que arroje como resultado la visión de futuro de la organización, así como los medios idóneos para alcanzarla.

La exigencia, legal y democrática de convertir el Plan Educativo Institucional y el proyecto educativo (diseño o rediseño del programa) en un consenso de la comunidad educativa, hace ver a la “Planeación Estratégica” como un medio idóneo para implicar en el proceso planificador a todos los actores involucrados en el cumplimiento de los fines de la entidad; y, de paso, generar las necesarias actitudes de pertenencia y de compromiso, tan necesarias para el éxito de cualquier proyecto organizacional.

La planeación estratégica parte de la premisa de que “no existe mejor ley que la que nace de uno mismo”. Sólo aquello en lo que se ha participado, se siente como “obra” propia; y por tal razón se tiene el interés en sacarlo adelante.

Hoy se plantea la Escuela como una organización pedagógico-epistémica concitada por la sociedad para promover desde el saber el desarrollo social. El conocimiento se perfila como el factor clave del desarrollo económico y social de los países y el medio moderno para producir, competir y garantizar niveles crecientes de bienestar de la población. Dado que todo parece indicar que el futuro pertenecerá a los más competitivos e innovadores, los países que más inviertan en educación, ciencia, tecnología e innovación, serán también los que mejores oportunidades tengan de participar con éxito en el siglo XXI.

La humanidad se encuentra en una etapa de transición de una sociedad industrial a una sociedad del conocimiento, cuyas diferencias entre ellas son substanciales, y la más significativa, es el cambio en el valor de los recursos. En esta nueva sociedad el recurso estratégico no es ni la materia prima, ni el dinero sino un capital mucho más valioso: el conocimiento y el capital humano que cada nación debe generar y formar.

La llave que abre las puertas a esta nueva era es la educación que se pueda ofrecer a la población para adquirir las competencias conducentes a desarrollar un conjunto de habilidades intelectuales y actitudinales que les sirvan para investigar, analizar y comprender situaciones, resolver problemas, trabajar y convivir armónicamente con otras personas, diseñar y ejecutar alternativas sobre las situaciones que enfrentan en sus estudios, en la vida laboral y cotidiana.

Por otro lado, en el campo de la práctica educativa, será necesario replantearse los roles de los estudiantes, docentes, directivos, centros educativos y las familias en el proceso de aprendizaje, y aprovechar creativamente las nuevas tecnologías de la informática, la comunicación y la electrónica en el logro de procesos y resultados educativos de mayor calidad.

Los planes y proyectos educativos que hoy diseñan las instituciones, lo hacen en un contexto internacional marcado por la impronta de la globalización, la fuerte presencia de la economía de mercado, una mayor interdependencia política y cultural y la explosión sin precedentes del conocimiento y las tecnologías de la información y las comunicaciones, como factores definitorios de la sociedad moderna.

Cualquier proyecto educativo debería estar orientado a lograr lo que hoy se considera las principales tareas nacionales del futuro: pertinencia de la educación con las demandas de la sociedad; el fomento de la ciencia, la tecnología y la innovación; la consolidación de la democracia participativa y el desarrollo humano sostenible. El cumplimiento con estas tareas implica corregir los siguientes aspectos críticos: la falta de equidad, la pobre calidad y el agotamiento del modelo administrativo.

Lo anterior significa que los principales objetivos de un Plan Educativo Institucional y de un programa nuevo o rediseñado, serían la ampliación de la cobertura, el mejoramiento continuo de la calidad y la ampliación y flexibilización de la oferta educativa.

El presente documento pretende ser la guía metodológica para la elaboración del Plan Educativo Institucional - P.E.I. -, el cual consta de tres apartados. El primero se ocupa de exponer, desde la Planeación Estratégica, la metodología para formular un **Plan Educativo Institucional**, a cualquier nivel. El segundo, desarrolla el proceso para el diseño y el rediseño de programas por competencias, créditos académicos y ciclos propedéuticos (en los programas que lo requieran), en el entendido que el currículo hace parte integral del Plan Educativo Institucional. El último, es un consolidado que sintetiza el proceso.



# PROCESO DE ELABORACIÓN DEL PLAN EDUCATIVO INSTITUCIONAL - P.E.I.-

## 1. CONSTRUCCIÓN DEL ESCENARIO REFERENCIAL Y TENDENCIAL

Elaborar un plan significa construir conceptualmente el futuro de la institución que se planea o re-planea. El Plan Educativo es la visión de futuro de esa institución y de los medios para alcanzarla.

Una institución, en especial las fundamentadas en conocimiento profesional, a menudo son grupos de personas que combinados comparten alguna razón para realizar acción colectiva dentro de cierto medio.

El surgimiento y vigencia de una institución se justifica por las necesidades sociales que satisface. Dicho de otra manera: las instituciones surgen para satisfacer, con sus servicios, necesidades de la sociedad. El desarrollo de las instituciones está asociado a la eficiencia y la eficacia con que presta sus servicios; es decir, a niveles cada vez mayores de calidad.

Es claro, entonces, que la fuente generadora de un Plan Educativo Institucional, se encuentra en las necesidades sociales que está destinada a satisfacer; y en las formas de obtención de los recursos para lograrlo. Ambos factores se encuentran en el ecosistema, en el ambiente de la institución; o en lo que también se denomina medio social externo o zona de influencia. Es desde allí que la institución, mediante procesos permanentes de investigación y planeación, puede mantener vigente una estrategia que le permita mantenerse a tono con las exigencias y posibilidades del momento, en conexión con el futuro.

### 1.1. **DIAGNÓSTICO DEL MEDIO SOCIAL EXTERNO Y PERFIL DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS**

Es claro que la elaboración de un Plan Educativo Institucional tiene como tarea inicial la investigación del medio social externo de la institución que se planea, para determinar su situación actual y sus tendencias de desarrollo (diagnóstico), a partir de lo cual se reconozcan necesidades, oportunidades y amenazas. Sólo con este escenario podríamos, con cierta claridad, pensar y decidir el posicionamiento de la institución en su contexto.

Un diagnóstico es, en todo caso, el resultado de un proceso investigativo de algo y siempre da cuenta de una situación actual y de unas tendencias de desarrollo *de ese algo*. En nuestro caso, el diagnóstico informará acerca de la situación actual de la zona de influencia de la institución, con relación a los servicios que ésta presta, así como de las tendencias relacionadas con la demanda de dichos servicios.

Es del caso aclarar que las expresiones medio social externo, zona de influencia, entorno, contexto y ambiente, tienen connotaciones diferentes al utilizarlas en un proceso planificador. De ahí que sea necesario hacer un esfuerzo institucional por definir la zona o espacio de influencia real y deseado, la población objetivo y el impacto social esperado. Estos tres factores son de gran ayuda en la definición del medio social externo que será asumido como objeto de conocimiento de la investigación que conducirá al diagnóstico mencionado.

El diagnóstico social, entendido como la descripción y explicación de la situación actual y las tendencias de desarrollo de esa zona de influencia (real o deseada) en correspondencia con los servicios que presta la institución, suministra la base para inferir las necesidades que en esa materia presenta esa comunidad. En el caso concreto de un plan educativo, estaríamos indagando por *necesidades* educativas.

Se entiende por necesidad educativa un problema que se presenta en la sociedad y cuya solución total o parcial sea un programa educativo. La satisfacción a una necesidad educativa es, pues, un proyecto educativo, el cual puesto en acción se llama programa.

Los recursos humanos, institucionales, tecnológicos, materiales y financieros, que la sociedad ofrece para la realización de tales proyectos, constituyen lo que en planeación estratégica se denomina OPORTUNIDADES.

Por otra parte, todo aquello que impide u obstaculiza la ejecución de los proyectos destinados a satisfacer las necesidades, se denominan AMENAZAS. Estas son especialmente de tres tipos: políticas, que tienen que ver con la voluntad institucional de ejecutarlos; técnicas, o sea el conocimiento, la tecnología y los recursos humanos especializados para realizarlos; y, financieras, es decir, el dinero requerido para llevarlos a buen término.

El conjunto de las necesidades, oportunidades y amenazas constituyen lo que se llama, en planeación estratégica, un Perfil de Oportunidades y Amenazas del Medio (P.O.A.M), escenario que habrá que confrontar con el escenario del medio interno: Perfil de Capacidad Institucional (P.C.I.) para tomar decisiones de desarrollo institucional.

### MÉTODO PARA REALIZAR LA INVESTIGACIÓN DEL MEDIO SOCIAL EXTERNO

Como se dijo antes, la investigación del medio social externo debe concluir en un diagnóstico que proporcione información acerca de las necesidades educativas, oportunidades y amenazas. La definición del medio externo o zona de influencia de la Institución (Universidad, Facultad, Escuela o Programa) a la que se pretende planear su desarrollo, debe obedecer, por lo menos, a los siguientes criterios: procedencia de los usuarios (geográfica, académica y socioeconómica), población objetivo e impacto social esperado.

Es necesario ubicar, en una de las variables anteriores, el sector social - productivo que el programa pretende impactar; y de él conocer su realidad actual y sus tendencias de desarrollo, para así entender al programa como una intervención social que está destinada a modificar esa situación actual y/o a intervenir la dirección de las tendencias detectadas mediante la investigación.

La que sigue, es una propuesta metodológica, entre varias posibles, acerca de cómo realizar dicha investigación.

Empecemos diciendo que el objeto de conocimiento es el medio social externo o zona de influencia, que dada su complejidad es imposible abordarlo como una totalidad. De ahí que, como en toda investigación, sea necesario definir con claridad cuál es la faceta, propiedad o atributo que se pretende conocer de ese objeto de estudio. Pero, como la información que se busca está referida a las necesidades educativas de toda la zona de influencia, por tratarse de la base para construir un plan de desarrollo educativo que pretende atender las necesidades de toda la sociedad y no de parte o partes de ella, es necesario desagregar ese objeto de conocimiento en sus partes constitutivas (variables), para hacer un estudio de cada una de

ellas. Se espera, como supuesto, que teniendo la información de cada una de las variables, reconocidas como fundamentales en una sociedad, su conjunto proporcione un conocimiento aproximado y válido de esa sociedad. Esas variables son: ambiente físico, población, economía, cultura, educación, salud, justicia, ciencia y tecnología, situación laboral, vivienda y servicios públicos.

Para el estudio de cada una de estas variables, se propone el siguiente procedimiento:

#### A. PLANEACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

a. **Tema:** es la variable o sector social en la zona de influencia. Ejemplo: la economía en el área metropolitana Pereira-Dosquebradas.

b. **Referente teórico:** Estará constituido por:

- **Historia del tema,** como saber humano.
- **Conceptualización del tema.** Aborda la discusión teórica acerca del tema de investigación. Explicita los diferentes paradigmas que se dan al interior de esa disciplina y, especialmente, deja claro a partir de cuál de ellas se va a emprender la investigación, es decir, con cuál de ellos se va a enfocar el estudio.
- **Contextualización.** Si bien, el estudio de cada variable está referido principalmente al ambiente o zona de influencia de la institución para su mejor comprensión ha de ser ubicado en un contexto más amplio, esto es, a nivel latinoamericano y mundial. Hoy, que la globalización de todos los aspectos de la sociedad se hace más evidente, resulta imposible el estudio y la comprensión de cualquier fenómeno social específico, sin reconocer su articulación a las grandes dinámicas y tendencias mundiales. Resultaría difícil entender la dinámica de la economía risaraldense, sin tener en consideración las tendencias de la economía a nivel mundial, por ejemplo, la conformación de bloques económicos y el predominio de la economía de mercado. Es lo que se denomina una mirada “holística” del asunto en estudio, que significa “todo”, “íntegro”, “completo”.
- **Legalidad.** Se refiere a la revisión y estudio de todo el ordenamiento constitucional y legal que rige a la variable, objeto de conocimiento, en nuestro país. Por ejemplo, si la variable objeto de estudio es la educación, ésta puede ser estudiada a partir de los preceptos Constitucionales que la legitiman como un derecho de la persona y como un deber de la sociedad. Los Artículos Constitucionales son desarrollados mediante Leyes, en nuestro caso, la Ley 115 de 1994 que, a su vez, es reglamentada mediante Decretos, entre ellos el Decreto 1860 de 1994. Igualmente, toda la legislación referida a la Educación Superior.

Historia, conceptualización, contextualización y legalidad constituyen un todo teórico, que es el punto de partida para realizar la investigación

c. **Objetivos de la investigación.** Investigar es, en general, un proceso de búsqueda de información. Si entendemos que estamos buscando información que nos permita formular el futuro de una institución, eso quiere decir que no se puede perder de vista el fin último para el cual se realiza la investigación. En nuestro caso, construir conceptualmente el futuro de la institución que se planea.

Los objetivos de la investigación dan cuenta de la información necesaria y pertinente que se propone el estudio; y en nuestro caso, el del estudio del medio social externo por variables, dan cuenta de la información requerida para fundamentar el plan de desarrollo, es decir, para tomar decisiones de planeación. En consecuencia, los objetivos de la investigación de cada variable son:

Primero, descubrir la situación actual y las tendencias de desarrollo de la respectiva variable, o sector social.

El logro de este objetivo se constituye en el **diagnóstico** de esa variable que, como se dijo antes, contiene una descripción y una explicación de la situación actual y de las tendencias de desarrollo de dicha variable.

A partir de este diagnóstico se deriva el segundo objetivo de la investigación: identificar las necesidades educativas de la variable. Es decir, cuáles son los problemas que presenta la situación actual y las tendencias de desarrollo de la variable que pueden ser resueltos con programas educativos; o si hay que profundizar en su conocimiento mediante una investigación.

Las necesidades educativas demandan satisfacciones o soluciones de tal manera que aquí encontramos el tercer objetivo: formular alternativas de solución.

Podríamos, en general, afirmar que cada necesidad requiere de una satisfacción, aunque los satisfactores también crean necesidades. Pero, en nuestro caso, se trata de formular las mejores soluciones para cada problema. En este sentido, cada solución se concreta en un proyecto, de tal manera que cada proyecto del plan de desarrollo tendrá sentido, si pretende satisfacer una necesidad social.

Como a cada proyecto hay que mirarle su viabilidad, la posibilidad de hacerlo realidad, entonces aparecen, en esta cadena lógica, los otros dos objetivos: **la identificación de las oportunidades y las amenazas.** Como se dijo antes, las primeras se refieren a los recursos con los que se dispondrá para llevar a cabo el proyecto; y las segundas, evidencian los obstáculos que hay que vencer para hacer realidad el proyecto.

- d. **Definición de subvariables e indicadores.** Ninguna investigación y, por lo tanto, ninguna disciplina estudia a su objeto de conocimiento como una totalidad. El objeto de estudio es un sistema provisto de propiedades o atributos acerca de los cuales dan cuenta las investigaciones. Estas propiedades, en una investigación, constituyen las variables.

La investigación se propone conseguir la información requerida sobre una propiedad (variable) de un objeto que, en la realidad, es mucho más complejo.

Por su parte, los indicadores son las unidades de medida de las variables, que se expresan en porcentajes, proporciones, tasas, índices, etc.

- e. **Preguntas.** Cada variable objeto de estudio ha de ser desagregada en sus elementos componentes o sub-variables, de tal manera que se facilite la concreción y medición de la información deseada. Las preguntas son los instrumentos que recogen la información deseada sobre cada sub-variable. Ellas, han de ser claras y pertinentes con los objetivos de la investigación. Si los objetivos de la investigación dicen la información que se busca,

las preguntas se convierten en instrumentos para que esa información sea la que se obtiene y no otra.

- f. **Fuentes de información.** Una vez formuladas las preguntas para cada sub-variable, el investigador hace un esfuerzo por imaginarse dónde están las respuestas para cada una de las preguntas. Ese “dónde” es la fuente de información, que puede ser bibliográfica o documental; pero también puede ser una prueba experimental, o la gente, en el caso de una investigación social.

Si la información está en la “gente”, esta puede ser clasificada en dos categorías: opinión pública y expertos.


- g. **Instrumentos de recolección de la información**

Las fuentes de información determinan el punto (g) de esta metodología: los instrumentos de recolección de la información. Dicho de otra manera, la agrupación de las preguntas de acuerdo con las fuentes da como resultado los instrumentos de recolección de la información, así:

Las preguntas cuyas fuentes son bibliográficas o documentales, el instrumento de recolección de la información será la **consulta**. Pero, si la fuente es la opinión pública, las preguntas aparecerán estructuradas en una **encuesta**; y si la fuente está constituida por expertos, las preguntas se estructurarán en una **entrevista**, si son verbales; o en un **cuestionario**, si son escritas.

- B. **MOMENTO TÉCNICO DE LA INVESTIGACIÓN:** Esta fase incluye una prueba piloto de los instrumentos de recolección de la información, para su mejoramiento; así como la definición de poblaciones y muestras a estudiar; y la selección de las medidas estadísticas a obtener.

- C. **REALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN:** 

- h. **Aplicación.** Consiste en realizar las actividades propias de la recolección de información: hacer la consulta, aplicar la encuesta, la entrevista o el cuestionario. El resultado de esta actividad es un conjunto de formularios diligenciados (encuestas, entrevistas), que es necesario proceder a organizar. 

- i. **Organización de la información.** La información recopilada mediante la aplicación de los instrumentos de recolección, se tabula, se lleva a cuadros y a gráficas, se le aplican modelos estadísticos.

- j. **Interpretación.** La información así organizada, pasa a ser interpretada por el investigador. Los datos estadísticos, así como los cuadros y las gráficas son susceptibles de diferentes interpretaciones, dependiendo de la posición intelectual e ideológica del investigador.

En este paso es donde, a mi modo de ver, se expresa toda la creatividad, la imaginación y, también, la objetividad del investigador.

- k. **Conclusiones.** El resultado de la interpretación de la información se expresa en forma de conclusiones, las cuales deben versar sobre los objetivos de la investigación.

En realidad, la investigación se realiza, en nuestro caso, para alcanzar el primer objetivo que consiste en descubrir la situación actual y las tendencias de desarrollo de la variable investigada. Esto es lo que también se llama diagnóstico del medio social externo.

A partir de este diagnóstico se infieren las necesidades educativas, las alternativas de solución, las oportunidades y las amenazas, que constituyen los restantes objetivos de la investigación.

Las conclusiones son, pues, el resultado de lograr los objetivos de la investigación; y en su conjunto constituyen lo que en planeación estratégica se denomina un Perfil de Oportunidades y Amenazas del Medio -P.O.A.M.-

- I. **Recomendaciones y observaciones:** Si bien, las conclusiones contienen la información que se estableció en los objetivos, las recomendaciones y observaciones dicen cómo se debe proceder con dicha información.

En conclusión, con el estudio de medio externo se establece la PERTINENCIA del programa, entendida ésta como la correspondencia entre el programa y las necesidades sociales que pretende ayudar a satisfacer. La pretensión de ayudar a satisfacer esas necesidades, es la JUSTIFICACIÓN del programa.

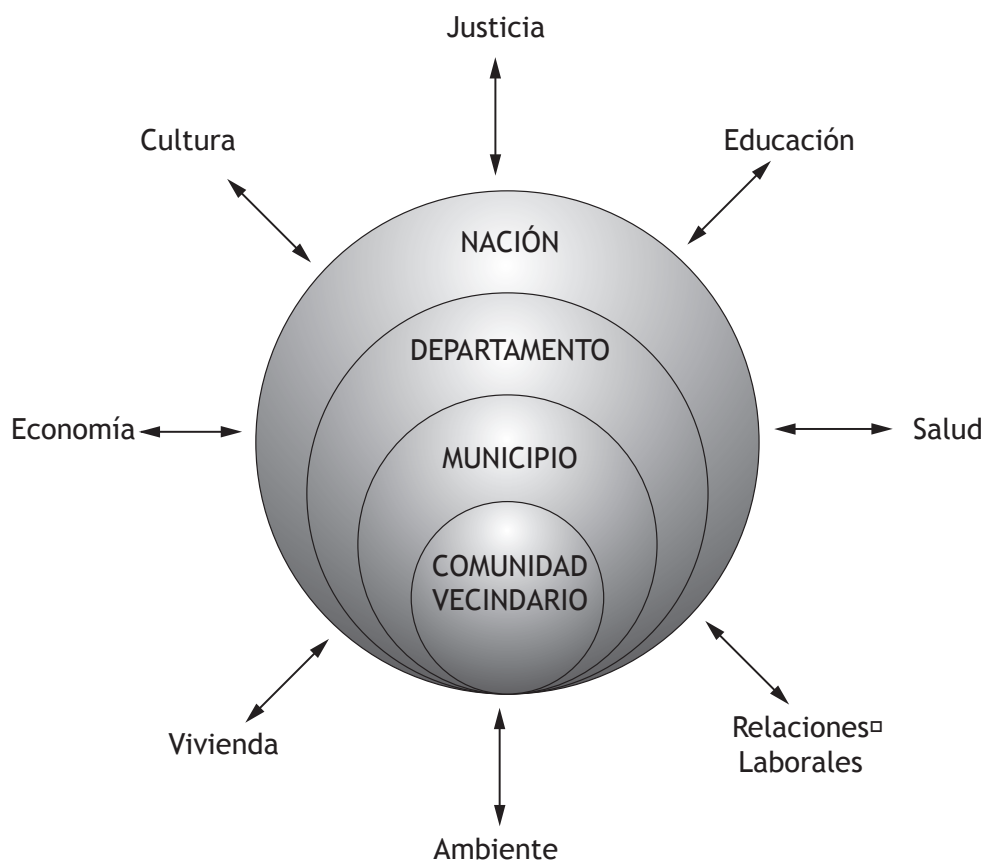


Figura 1. Esquema general para exploración del ambiente.  
(tomado de: "El Plan Estratégico". Robert G. Cope. Legis Fondo Editorial p. 72)



## **1.2. DIAGNÓSTICO DEL MEDIO SOCIAL INTERNO: LA INSTITUCIÓN. PERFIL DE CAPACIDAD INSTITUCIONAL**

Si el resultado del estudio del ambiente externo es la identificación de necesidades educativas y la manera de satisfacerlas, el estudio del medio institucional (interno) debe informar acerca de la capacidad organizacional, en términos de fortalezas y debilidades, para ejecutar los proyectos que satisfagan dichas necesidades.

La investigación del medio interno puede ser asumida como un proceso de EVALUACIÓN que, si es realizada por los propios actores implicados en los procesos, se denomina AUTOEVALUACIÓN; y si es efectuada por agentes externos a la institución, estaremos en un ejercicio de HETEROEVALUACIÓN, o EVALUACIÓN POR PARES.

En todo caso, el proceso de EVALUACIÓN del medio interno se propone determinar el grado de adquisición o logro de la VISIÓN, a través del ejercicio de la MISIÓN, que se materializa en los principios, propósitos, políticas y estrategias.

Lo anterior indica que un proceso evaluativo tiene sentido cuando el objeto evaluado (institución) tiene claridad y ha adoptado consciente y colectivamente una filosofía institucional, a partir del papel que se ha definido en su ambiente social. A manera de ejemplo, podríamos decir que la Escuela es un centro del saber, desde el cual promueve el desarrollo social. Esto implicaría que dicha Escuela tuviera como VISIÓN contribuir al desarrollo integral y permanente de sus estudiantes, hacer aportes al saber, vincularse con nuevas propuestas al desarrollo social y, promover el desarrollo humano de sus integrantes. Para lograr ésta visión, dicha Escuela tendría como MISIÓN la docencia, la investigación, la extensión y el bienestar, como actividades cotidianas, a través de las cuales lograría, respectivamente, los postulados de la visión.

Evaluar esta Escuela consistiría en determinar en qué medida se ha logrado la visión, mediante el ejercicio de la misión. Este ejercicio investigativo nos dará cuenta de la capacidad que tiene la institución para asumir la responsabilidad de satisfacer ciertas necesidades de la comunidad o zona de influencia.

Esta evaluación se realiza, en una primera parte, aplicando el método de investigación denominado de "Tipos Ideales", mediante el cual se construye un modelo ideal con el cual se compara el objeto evaluado (Institución o programa).

Por otra parte, se espera que en una visión sistémica de la institución, la concepción y filosofía institucional del programa estén contenidos y correspondan a esas mismas dimensiones, a nivel más general (Institucional). Esta condición es la que se denomina la COHERENCIA del programa.

## MODELO Y METODOLOGÍA PARA EL ESTUDIO DEL MEDIO SOCIAL INTERNO O EVALUACIÓN INSTITUCIONAL

| EVALUACIÓN INSTITUCIONAL |                              | V I S I O N | Ofrecer educación integral y permanente | Hacer aportes al saber | Vincularse al desarrollo social con nuevas propuestas | Promover el desarrollo humano de sus integrantes |
|--------------------------|------------------------------|-------------|---|------------------------|---|--|
|                          |                              | M I S I O N | Docencia                                | Investigación          | Extensión   | Bienestar  |
| VARIABLES                | PREGUNTAS                    | PASADO      | PRESENTE                                | FUTURO                 |   |  |
| Enfoque                  | ¿En qué? Programas ofrecidos | ---         | ---                                     | ---                    |   |  |
|                          | ¿Por qué? Justificación      | ---         | ---                                     | ---                    |   |  |
|                          | ¿Para qué? Objetivos         | ---         | ---                                     | ---                    |   |  |
|                          | ¿Cómo? Método                | ---         | ---                                     | ---                    |   |  |
| Recursos                 | ¿Con quién? Humanos          | ---         | ---                                     | ---                    |   |  |
|                          | ¿Con qué? Materiales         | ---         | ---                                     | ---                    |   |  |
|                          | ¿Con cuánto? Financieros     | ---         | ---                                     | ---                    |   |  |
| Gestión                  | Planeación                   | ---         | ---                                     | ---                    |   |  |
|                          | Organización                 | ---         | ---                                     | ---                    |   |  |
|                          | Ejecución                    | ---         | ---                                     | ---                    |   |  |
|                          | Dirección                    | ---         | ---                                     | ---                    |   |  |
|                          | Control                      | ---         | ---                                     | ---                    |   |  |
|                          | Evaluación                   | ---         | ---                                     | ---                    |   |  |
|                          | Resultados                   | ---         | ---                                     | ---                    |   |  |

Este modelo, que constituye una matriz de doble entrada, ubica en el eje horizontal la VISIÓN o grandes objetivos de futuro institucional, así como la MISIÓN que se ejercita para su consecución. Ambas han de ser evaluadas, la primera como fin y la segunda como medio idóneo para alcanzarlo. En el eje vertical, aparecen las variables: Enfoque, Recursos, Gestión, desde las cuales se hace la evaluación de la VISIÓN y la MISIÓN.

La primera variable, el enfoque, da cuenta de la filosofía institucional, explícita o encubierta, y responde básicamente a las preguntas de ¿en qué? , programas ofrecidos, ¿por qué? , justificación, ¿para qué? objetivos y ¿cómo?, método, se está logrando la visión a través de la misión.



Estas preguntas han de formularse en tres momentos: pasado, presente y futuro, lo que dará como resultado una historia, la descripción y explicación de la situación actual y una prospectiva o visión de futuro.

La segunda variable, los recursos, responden a las preguntas de ¿con quién?, recursos humanos; ¿con qué?, recursos materiales; y ¿con cuánto?, recursos financieros; también formulados en los tres momentos.

La tercera variable, la gestión, da cuenta de los procesos de planeación, organización, ejecución, dirección, control, evaluación y resultados de cada uno de los aspectos de la visión y la misión evaluados.

A partir de este modelo, el evaluador aplica la metodología para la investigación social, presentada anteriormente para el estudio del medio externo.

Dicha aplicación metodológica puede sintetizarse de la siguiente manera:

- a. **Tema:** es la variable en la respectiva institución. Ejemplo: Los recursos de la Universidad Tecnológica de Pereira
- b. **Referente Teórico:** Estará constituido por:
  - Conceptualización del tema
  - Contextualización del tema
  - Legalidad: principios constitucionales, legales y estatutarios que rigen la variable.
- c. **Objetivos de la Evaluación:**
  - Descubrir la situación actual y las tendencias de desarrollo de la respectiva variable en la institución objeto de evaluación.
  - Identificar las fortalezas que la institución ofrece, desde la variable evaluada, para llevar a la práctica cada uno de los proyectos identificados en el estudio del medio externo.
  - Reconocer las debilidades de la organización. Es decir, identificar los obstáculos que habrá que vencer, para ejecutar cada uno de los proyectos destinados a ayudar a resolver necesidades del ambiente externo.
  - Proponer alternativas de desarrollo institucional. Cada una de estas alternativas, serán proyectos que tienden a convertir en fortaleza lo que hoy es debilidad. Por ejemplo, proyectos de inversión.

El conjunto de las fortalezas y las debilidades institucionales constituyen un Perfil de Capacidad Institucional (P.C.I.).

De acuerdo con el modelo anterior, **las variables** son el enfoque, los recursos y la gestión, desde las cuales se estudian la visión y la misión.

Las fases siguientes de la investigación (evaluación) se realizan de manera similar a lo efectuado con el estudio del medio externo. Esas fases son: indicadores, preguntas, fuentes, instrumentos de recolección de la información, aplicación, organización e interpretación de la información, conclusiones, recomendaciones y observaciones.

### 1.3. EL ANÁLISIS DOFA: DEBILIDADES, OPORTUNIDADES, FORTALEZAS Y AMENAZAS

El análisis DOFA acrónico de debilidades, oportunidades, fortalezas y debilidades complementa el Perfil de Capacidad Institucional (P.C.I.) y el Perfil de Oportunidades y Amenazas del Medio (P.O.A.M.). Consiste en comparar y determinar la capacidad distintiva del programa o la organización para desenvolverse en su medio. Está diseñado para ayudar al administrador a encontrar el mejor acoplamiento entre las tendencias del ambiente externo y las capacidades internas (Figura 2), a definir su núcleo y por tanto a establecer sus estrategias competitivas.

En realidad, la matriz DOFA es un informe de prefactibilidad del proyecto. En la medida en la que se hagan desaparecer amenazas y debilidades, el proyecto será más factible.

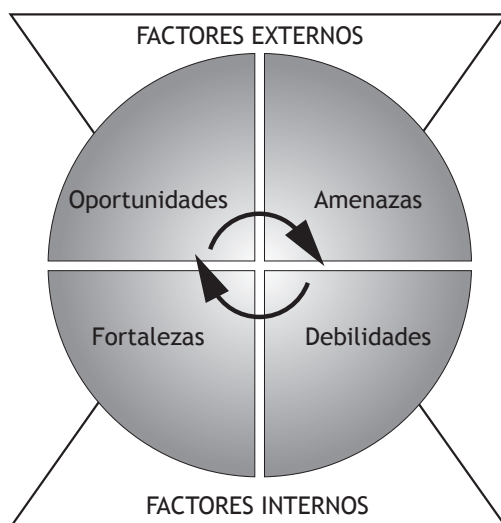


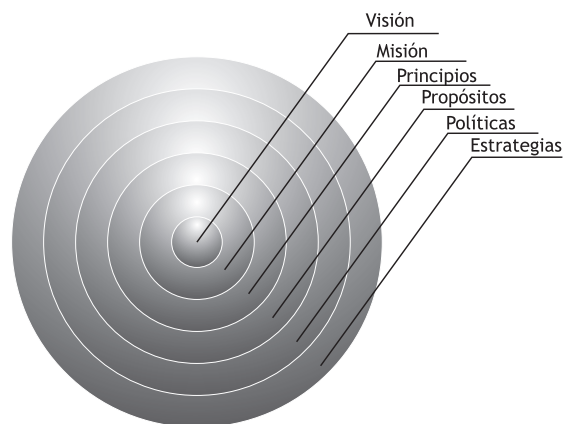
Figura 2. Análisis Interno vs Análisis Externo DOFA

## 2. ESCENARIO ALTERNATIVO: Elaboración del Proyecto Educativo del Programa

El escenario alternativo es realmente la síntesis del Plan Educativo Institucional, fundamentado en el escenario referencial y tendencial.

Está constituido por:

### 2.1. FILOSOFÍA DEL PROGRAMA



Sus elementos componentes son:

- **VISIÓN:** Es la construcción conceptual de futuro de la organización. La visión es el gran objetivo, es la utopía realizable. Ella determina a los demás elementos componentes de la filosofía institucional, que se convierten en los medios para alcanzarla.
- **MISIÓN:** Es el quehacer cotidiano de la organización, a través del cual se logra la visión.
- **PRINCIPIOS:** Son los valores con los cuales se ejerce la misión. Dicho de otra manera, son las reglas de juego con las que trabajamos todos los días.

Para la prestación de servicios públicos, como el educativo, la Ley establece unos principios, los de la función pública, a partir de los cuales cada institución, haciendo ejercicio de su autonomía fija los propios, aquellos que le confieren identidad.

- **PROPÓSITOS.** Resultan de la desagregación de la visión; y responden a las preguntas de qué queremos ser y hacer, como organización.
- **POLÍTICAS:** Son los criterios con los cuales la organización pretende lograr los propósitos.
- **ESTRATEGIAS:** Son los procedimientos, las acciones a través de las cuales se ejecutan las políticas para alcanzar los propósitos.

## 2.2. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE PROYECTOS

Empecemos diciendo que un proyecto es una hipotética solución satisfactoria a un problema o necesidad social. Con la investigación del medio social externo, lo que se hizo fue identificar necesidades o demandas de la sociedad a la institución, y la manera de solucionarlas o satisfacerlas. Y con la evaluación institucional, se determinó la capacidad de respuesta de la institución a tales demandas sociales.

De este balance resulta que algunas respuestas (proyectos) se pueden dar a corto plazo, otras a mediano y otras a largo plazo, dependiendo de la disponibilidad de recursos para ejecutarlos, de la urgencia social y de la voluntad política para llevarlos a cabo.

El conjunto de proyectos, priorizados en el tiempo, es lo que se llama Plan De Desarrollo Institucional.

En esta fase corresponde identificar y describir tales proyectos.

## 2.3. FORMULACIÓN DE PROYECTOS

Con el estudio de las oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades (DOFA), lo que se hizo fue determinar el grado de factibilidad y oportunidad de cada proyecto.

Aquellos proyectos que tienen sentido por estar encaminados a satisfacer una necesidad prioritaria de la sociedad; y además disponen de los recursos (políticos, técnicos y financieros) suficientes, tienen la viabilidad, y en consecuencia han de ser formulados.

Dicha formulación debe obedecer a la naturaleza de cada proyecto. No es lo mismo formular un proyecto de inversión que un proyecto educativo. En general, todo proyecto debe incluir: *referente teórico, justificación, objetivos, cuerpo del proyecto, presupuesto y estrategia administrativa para ejecutarlo*.

### 2.3.1. Diseño Curricular

En nuestro caso particular del programa, de lo que se trata es de formular el proyecto de la oferta educativa, que en sentido estricto es diseñar y desarrollar CURRÍCULO.

El diseño curricular contiene todos los elementos componentes del currículo, a nivel macro; y el desarrollo curricular, los contiene a nivel micro. También podríamos decir que el desarrollo curricular es la desagregación del diseño, y puede concretarse en módulos y planes de aula. Estos módulos y planes, se espera que se conviertan en los planes de trabajo cotidiano de los estudiantes, que ya no necesitan tanto acompañamiento del profesor, sino su orientación y guía para que aprendan con autonomía.

Como dijimos en las notas introductorias de este documento, uno de los objetivos de la formulación de un Plan de Desarrollo Educativo, llámese Institucional, de Facultad, de Escuela o de Programa, es alcanzar la flexibilidad curricular, a través de la cual se logre acercar las ofertas educativas a las aspiraciones, necesidades y potencialidades de los estudiantes, de una parte; y la movilidad estudiantil y las titulaciones múltiples, de la otra.

Para ilustrar y justificar la necesidad de currículos flexibles, proponemos las siguientes reflexiones, sobre el tema, para lo cual partimos de las siguientes premisas:

- El trabajo académico es el asunto crucial del futuro de la educación en el mundo; y las estrategias administrativas que asuman las instituciones deben estar encaminadas a crear los escenarios que posibiliten dicho trabajo de una manera moderna.
- Reflexionar acerca de la flexibilidad curricular es encarar una nueva manera de orientar el diálogo académico entre estudiantes y profesores; y entre éstos, las instituciones educativas, el Estado y la sociedad.
- Se concibe el currículo como la construcción conceptual del futuro proceso educativo, en el cual está implicada una relación de diálogo, no monólogo, mediada por el saber entre estudiantes, profesores y directivos académicos.
- El currículo como el plan que guía el diálogo académico, destinado principalmente al desarrollo del estudiante, debe ser conocido y aceptado por éste, en primer lugar. Hasta ahora, quien menos conoce el currículo y se compromete con él, es su destinatario: el estudiante.

Suposiciones que subyacen en el funcionamiento de la educación colombiana y que la hacen inflexible.

- **Todos los estudiantes, al iniciar una carrera o un curso, saben lo mismo.** De ahí que no se tenga en cuenta la historia del estudiante, así como sus intereses, capacidades especiales y vocacionalidad. Los criterios de admisión de estudiantes, que deberían informar acerca del futuro éxito académico en una determinada disciplina, son uniformes para todos los programas.
- **Todos los estudiantes deben aprender lo mismo.** Por eso, para todos los estudiantes de una carrera o un curso, se trazan los mismos objetivos, perfil de formación y competencias por desarrollar.
- **Todos los estudiantes deben aprender de la misma manera.** De ahí que para todos se utilicen los mismos métodos, sin consideración de la naturaleza propia del saber que se aprende; sin una reflexión acerca de la enseñabilidad y la aprendibilidad de dicho saber.
- **Todos los estudiantes deben aprender lo mismo en el mismo tiempo.** Por eso, para toda carrera o curso se destina el mismo tiempo. El tiempo en currículo es un promedio arbitrario de lo que se supone se demora un grupo para adquirir una determinada competencia; y ello, calculado desde el tiempo que necesitaría el autor del currículo.
- **Todos los estudiantes aprenden en grupo.** No se reconoce que en educación se requiere equipos y no grupos, y que éstos son un medio para adquirir aprendizajes y desarrollar competencias que son estrictamente individuales. La naturaleza de los equipos y el número de sus integrantes deben estar determinados por las características de las competencias que se va a adquirir y por la metodología que se va a utilizar en el aprendizaje. Lo menos parecido a la realidad y a lo deseable es suponer que, independientemente de los saberes que estén implicados en el proceso educativo, los grupos deban tener el mismo número de estudiantes.

- **Cada curso debe ser atendido y orientado por un solo profesor.** La estrategia curricular de la conformación de núcleos temáticos y problemáticos, como una manera de concentrar la atención del estudiante, para favorecer el aprendizaje y evitar la dispersión del conocimiento en un “reguero” de asignaturas aisladas, se hace posible si suponemos que en la enseñanza de un núcleo de esta naturaleza participen varios profesores, cada uno aportando desde sus saberes y contribuyendo a la interdisciplinariedad, que es lo más parecido a lo que ocurre en la realidad. Desde el currículo y desde las disciplinas nos hemos propuesto desagregar y dispersar lo que en la realidad es un todo sistemático y coherente.

Hay que asumir el aprendizaje de esos núcleos como un medio y no como un fin, para desarrollar competencias humanas que finalmente van a ser utilizadas en la transformación de la realidad y en el mejoramiento de la calidad de vida de toda la población.

La conformación de dichos núcleos pasa por el escrutinio y reconocimiento de su historia, su filosofía, su epistemología y su utilidad práctica.

- **Cada programa de educación superior (técnico, tecnológico, universidad o postgrado) debe ser ofrecido, en su totalidad, por una única Universidad; y al interior de cada Universidad, a veces se exagera, ofreciéndolo por una única Facultad o Escuela.** El reconocimiento de las competencias constitutivas de cada profesionalidad facilitaría la ubicación de los espacios académicos que mejor contribuirán a su desarrollo y facilitaría la puesta en práctica de cierta interacción que se traduciría en acciones intra o inter universitarias. De esta manera surgirían muchos programas educativos, investigativos o de extensión que podrían ser desarrollados por varias facultades o por varias universidades.

- **El rol del profesor es enseñar, el del estudiante aprender y el del directivo, administrar.** Es tarea urgente reconocer que, mientras el profesor y el directivo han sido preparados académicamente para el ejercicio de sus roles, al estudiante nadie le ha enseñado a estudiar, a aprender. Y más todavía, estos roles tradicionales hay que reinventarlos para ponerlos al servicio de la flexibilidad curricular. Hoy se requiere estudiantes que desde su infancia empiecen a ser formados en lo que se llama el currículo universal: desarrollo de las cuatro habilidades básicas de la comunicación (lectura, escritura, habla y escucha); adquisición de un pensamiento lógico-matemático; desarrollo del espíritu científico; capacidad para comunicarse en otros lenguajes, incluyendo los lenguajes de las diferentes disciplinas; capacidad para comunicarse a través de medios electrónicos; desarrollo de un pensamiento crítico y creador. Un estudiante dotado de estas competencias no requiere de tanto acompañamiento del profesor en el acto educativo; y, por el contrario está preparado para aprender y avanzar a su propio ritmo, en un proceso más personalizado que masificado.

Este tipo de estudiante requiere de un nuevo profesor: aquél que diseña escenarios pedagógicos en los que el estudiante aprende con libertad. Por supuesto, que esta actividad docente estará orientada por un fuerte compromiso del profesor con el aprendizaje del estudiante; ya no será el centro de las preocupaciones lo que se enseña sino lo que se aprende; ya no será la evaluación un instrumento de poder del profesor, sino una oportunidad para seguir aprendiendo. Todo esto mediado por un conocimiento adecuado del saber que se enseña y las maneras más idóneas de lograrlo.

A lo anterior hay que articular un quehacer del directivo académico: aquél que guiado por el conocimiento de la discusión paradigmática que se da al interior de los saberes que “administra”, propicia y garantiza que principios constitucionales como la libertad

de cátedra, de aprendizaje y de investigación, tengan plena vigencia. Aquél que dirige procesos de planeación y de evaluación; pero que también controla, para que la experiencia de aprendizaje que vive el estudiante, sea la pertinente en función de las competencias que se espera que adquiera.

- **La pertinencia de los programas universitarios se da por descontada, o simplemente se desconoce.** Generalmente, los programas universitarios no tienen un impacto social predeterminado. Una buena estrategia para articular el quehacer de la Universidad con las demandas sociales sería por la vía de la investigación y formulación de alternativas de solución a los problemas regionales.

Si se supone que la Universidad es un centro del saber desde el cual se promueve el desarrollo social, su compromiso empieza por ser la organización que mejor conoce a su región, y en consecuencia conoce también, cuáles son las mejores soluciones a los problemas que la aquejan.

Todas las consideraciones anteriores nos llevan a concluir que la Educación Superior en nuestro país ha estado regida por estructuras muy rígidas desde lo académico y lo administrativo. Reflexionar sobre la flexibilidad curricular implica develar la racionalidad que explica tales rigideces y, a partir de su reconocimiento, trazar las estrategias que las remuevan. Los elementos para tal flexibilidad son cruciales: el primero, es que cualquier definición de calidad de la educación pasa por lo que los estudiantes aprendan; por su utilidad personal y social; y, segundo, el sistema educativo, como un todo, tiene que estar al servicio de toda la sociedad. Aquí no caben distinciones de tipo generacional, de género o de lo público antepuesto a lo privado.

Si lo anterior se acepta, avanzamos en la construcción de un verdadero sistema de Educación Superior, entendido como la Red Interuniversitaria que interactúa en todos los aspectos de su misión, con el único objetivo de ofrecer mejores servicios y mejores oportunidades a la sociedad colombiana. Esta Red así entendida tendría dos tareas iniciales que podrían realizarse simultáneamente: avanzar en el proceso de articulación con la educación media y con los niveles que le preceden; y segundo, realizar un proceso de modernización académica concertado interinstitucionalmente, para la cual se proponen las siguientes políticas:

- Proponer como objetivos centrales de la reforma académica la ampliación de la cobertura de Educación Superior, el mejoramiento continuo de la calidad de los servicios que ofrece la Universidad y la ampliación y la flexibilidad de la oferta académica.
- Establecer la pertinencia curricular. Esto significa, que los programas de formación, investigación y extensión que ofrece la Universidad, sí están dando respuestas satisfactorias a las demandas de la sociedad. Una estrategia sería el desarrollo de la Universidad por la vía de la investigación y la solución de los problemas regionales, principalmente.

Esto implicaría, la adopción de políticas ágiles en el ofrecimiento de programas en el mayor número posible de saberes, en los diferentes niveles de la educación superior y mediante todas las modalidades educativas. Dicho ofrecimiento se mantendría mientras lo justifique su impacto social.

- Articulación de las funciones básicas de la Universidad (docencia, investigación, extensión y bienestar) en un todo dinámico. De esta manera la investigación se generaría desde la docencia y desde ambas, se proyectarían la extensión y el bienestar. Como consecuencia, todo programa académico tendría sus propias líneas y proyectos



de investigación. Desaparecería la concepción de la administración centralizada de la investigación, la extensión y el bienestar y todo estudiante y profesor estaría simultáneamente vinculado a las, hasta hoy, *actividades diferentes*.

- Programación curricular en núcleos temáticos y problemáticos inter y trans-disciplinarios, que superen el concepto tradicional de asignatura.  
Esto implicaría que se descongestione el currículo, desaparecería ese enorme número de asignaturas aisladas, para privilegiar la concentración de la atención de los estudiantes en unas grandes áreas, con más intensidad horaria y mayor grado de profundización. Estos núcleos han de ser organizados desde su historia, su filosofía, su epistemología, su teoría y su práctica.
- Definir conceptualmente lo que para cada carrera significa la formación integral. Las dimensiones humanísticas, investigativa y estética no deben ser uniformes en la Universidad; por el contrario, deben atender las exigencias de formación de cada profesional y la naturaleza propia de los saberes que en cada una de las carreras se manejan.  
Todo estudiante debe estar vinculado a una actividad deportiva, recreativa y artística, como una manera de contribuir a su formación integral.
- Creación de una nueva cultura pedagógica, que realmente propicie el ejercicio de la libertad de cátedra, de aprendizaje y de investigación. Esto implica reinventar el papel del profesor y del estudiante, para que trasciendan la concepción tradicional de la educación y se ubiquen en espacios en los cuales se aprenda con libertad.
- Definición de las competencias generales y básicas que configuran las diferentes formaciones profesionales (ingeniería, licenciatura, tecnología, salud, arte), a partir de las cuales se conforman las carreras específicas.



La Mesa denominada Cobertura con Calidad de la Oferta Educativa, de la Universidad Tecnológica de Pereira, que funcionó en el proceso de elaboración del Plan de Desarrollo Institucional, analizó y acogió estas reflexiones en el siguiente direccionamiento estratégico:

## 1. OBJETIVO INSTITUCIONAL COBERTURA CON CALIDAD DE LA OFERTA EDUCATIVA.

### 1.1 EDUCABILIDAD: Potencialidad inherente al ser humano (estudiante) a ser educado. Desarrollo de competencias.

POLÍTICA: Asegurar el conocimiento de los estudiantes de la Universidad Tecnológica de Pereira en los cuales se prevé la contribución de la institución en su formación integral, social y profesional.

#### ESTRATEGIAS

- Definir conceptualmente lo que para la Universidad significa la formación integral y permanente.
- Hacer seguimiento sistemático y permanente del desarrollo académico y desempeño profesional de los egresados de la institución.

### 1.2 APRENDIBILIDAD: Estilos y estrategias de aprendizaje del estudiante.

POLÍTICA: Dotar al estudiante de los elementos teóricos y metodológicos que aseguren su éxito académico en la universidad

#### ESTRATEGIAS:

- Realizar seguimiento del rendimiento académico de cada estudiante; así como a fenómenos de demanda, deserción y repitencia en cada programa, como una función sustantiva de cada director.
- Establecer programas de acompañamiento (tutorías) a grupos de estudiantes, para potenciar el desempeño académico.
- Definir y realizar procesos que permitan compartir elementos que promuevan una mayor concordancia entre las características de aprendibilidad de los estudiantes que egresan de un nivel y las exigencias académicas que se le plantean en el nivel superior.

### 1.3 EDUCATIVIDAD: Teorías acerca de la formación de docentes, directivos académicos y personal administrativo.

POLÍTICA: Formación del personal directivo, docente y administrativo en el conocimiento del quehacer de una institución de educación superior expresado en su Proyecto Educativo Institucional y en su Plan de Desarrollo.

#### ESTRATEGIAS:

- Fortalecer la formación disciplinar y postgraduada de los docentes.
- Convertir como nota característica de la cultura organizacional, el manejo de una segunda lengua, así como el de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC's) por parte de directivos, profesores y personal administrativo para una cualificación que soporten clases presenciales B\_learning y E\_learning.
- Capacitación en pedagogía, administración educativa y universitología, al personal administrativo y de servicios de la universidad.

#### 1.4 ENSEÑABILIDAD: Habilidad y competencias de las personas para enseñar. (Métodos y estrategias utilizadas por el docente).

#### POLÍTICAS:

- Mejorar continuamente los procesos pedagógicos que hacen parte de la misión institucional.
- Establecer programas de reflexión pedagógica permanente para los docentes.
- Fortalecer los procesos de autoevaluación y mejoramiento continuo de la institución y los programas académicos.

#### ESTRATEGIAS:

- Vincular los trabajos de grado a la investigación y a la formulación de alternativas de solución a los problemas de la región.
- Ofrecer la práctica universitaria como aporte al desarrollo social.
- Evaluar sistemática y permanentemente el impacto social de los programas que se ofrezcan.
- Articulación de las funciones básicas de la universidad (docencia, investigación y extensión) propiciando la participación de todos los docentes y estudiantes.
- Adopción consciente de teorías educativas y modelos pedagógicos que orienten el diseño curricular por competencias, núcleos temáticos y problemáticos inter y transdisciplinarios, abordados desde su filosofía, su epistemología, su teoría y su práctica. Igualmente, por créditos académicos y por niveles, en los campos de formación permitidos por la ley. Llevado a la práctica con métodos didácticos modernos.
- Implementar informes evaluativos y valorativos de parte de los profesores en relación con el desempeño académico de sus estudiantes. (assessment).
- Convertir como nota característica de la cultura organizacional, el manejo de una segunda lengua, así como el de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC's) que fomenten la presentación de propuestas B\_learning y E\_learning.

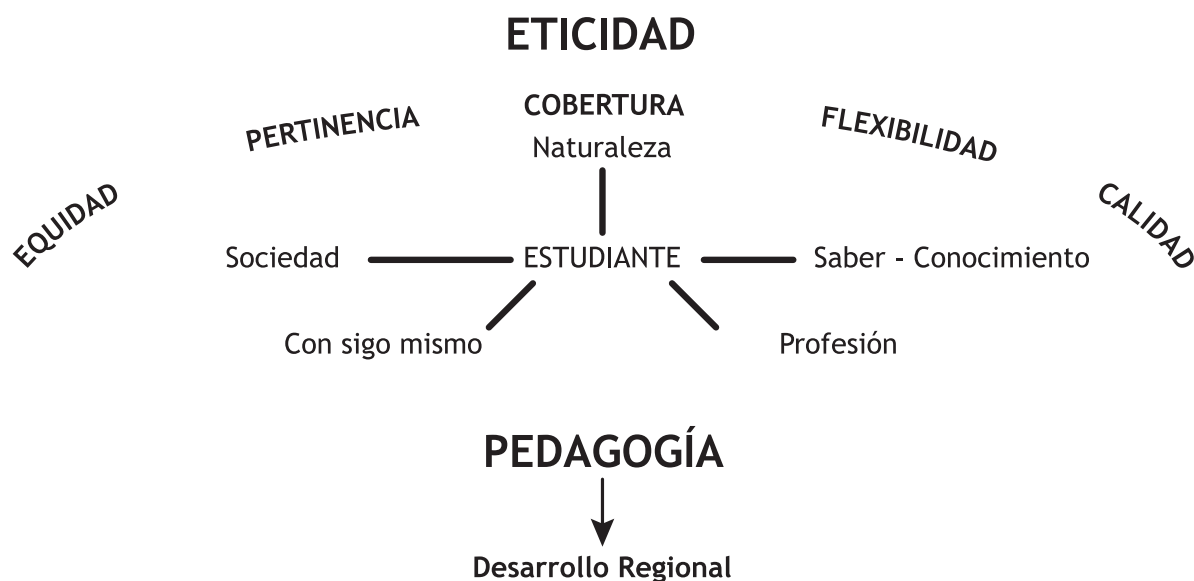
- Facilitar al estudiante el desarrollo de competencias generales a partir de los cuales hará uso de la flexibilidad curricular para que cada uno diseñe su propio proceso de formación.
- Promover la articulación curricular entre los diferentes niveles de formación ofrecidos en el país.
- Fomentar la cultura de la autoevaluación en los diferentes procesos académicos.

**1.5 COBERTURA: Cubrimiento que se da a un núcleo poblacional, claramente definido que requiere de un servicio específico.**

**POLÍTICA:** Ampliar con pertinencia académica, institucional y social la oferta y cobertura de los programas de formación de la Universidad Tecnológica de Pereira en concordancia con la visión y misión institucional en equilibrio con los recursos humanos, físicos y financieros.

**ESTRATEGIA:** Ofrecer programas de formación en diferentes áreas del saber, niveles y modalidades educativas acorde con los objetivos que la sociedad demanda de la universidad. (Art 19, Ley 30 de 1992).

### 2.3.2. Modelo Pedagógico para el Diseño y Rediseño de Programas Académicos



Un modelo pedagógico propone el valor que agregará la universidad en el proceso formativo de cada persona.

La conciliación del progreso material con el respeto de la condición humana y del capital natural, como premisas fundamentales para el desarrollo del conocimiento y el ejercicio profesional.

Hoy es imperativo el conocimiento de si mismo, y los medios de mantener la salud física y psicológica, o el aprendizaje para conocer mejor el medio ambiente natural y preservarlo. Estos aprendizajes constituyen, a su vez, condiciones esenciales para una adecuada convivencia con nuestros semejantes, que implica, además de las relaciones sociales, el abordaje del conocimiento y su utilización en prácticas científicas, tecnológicas y de innovación.

Estos aprendizajes han de estar enmarcados en unos ideales y valores, de tal manera que la tarea educativa suscite en cada persona, según sus tradiciones y sus convicciones y con pleno respeto del pluralismo, esta elevación del pensamiento y del espíritu hasta lo universal y a una cierta superación de si mismo.

Sin desconocer la esencia y trascendencia universal de la formación del ser humano, el modelo pedagógico propone priorizar el esfuerzo educativo en el conocimiento y solución de los problemas regionales, como una manera de aportar al mejoramiento del nivel de vida de la humanidad.

Este modelo, igualmente se inspira en los principios orientadores de la formación integral y permanente. Mientras el primero alude al desarrollo de todas las potencialidades del ser humano, para hacer fructificar todos sus talentos y todas sus capacidades de creación, el segundo indica que la educación es un proceso que dura toda la vida. De ahí, que formular un proyecto educativo, diseñar o rediseñar currículo, no es otra cosa que planear y precisar el valor que dicho proyecto agregará al proceso formativo de las personas que en él se involucrarán.

*El currículo es la expresión de un modelo pedagógico. En su concepción general un modelo es la representación de una realidad (objeto o sistema), que guarda con ella relaciones isomórficas. En este sentido, un modelo de una teoría abstracta es una representación de la misma teoría (asociacionista, de imitación, cognitivista, de resolución de problemas), según la cual todos los enunciados fundamentales y complementarios de la misma teoría resultan verdaderos.*

Para la reforma curricular de la Universidad Tecnológica de Pereira proponemos el **MODELO HUMANISTA**. Este modelo se refiere al *desarrollo integral humano* y a la formación de la *persona reflexiva, creativa e integra*. La competencia es concebida como *habilidades humanas generales* que se forman a partir del potencial que tiene la persona en su relación con el entorno. Surge a partir de la necesidad de la acción y la experiencia en el mundo globalizado, defiende el *currículum integrado* y se extiende hoy por todo el hemisferio como una vía de dar soluciones a las exigencias de formación que impone el desarrollo. Este enfoque se integra y armoniza con los postulados del constructivismo y el enfoque *Hermenéutico Reflexivo (Crítico)* en una alianza que favorece el desarrollo de la persona en una dimensión mas holística. E.U., España, Puerto Rico, Reino Unido, por citar algunos ejemplos, son fuertes exponentes.

### 2.3.3. Otros Modelos Pedagógicos

#### CONDUCTISTA

Las competencias se conciben como habilidades que reflejan la capacidad del individuo y describen lo que éste puede hacer y no lo que necesariamente hace. Este enfoque prepondera la conducta de los individuos en el desempeño de la tarea y va a observar resultados específicos en un contexto determinado.

Justamente la limitación crucial de este enfoque esta en preponderar la observación de la conducta de las personas en el enfrentamiento a la tarea a partir de la descripción de lo que puede hacer y no lo que realmente hace, sin tener en cuenta otras dimensiones personales. Ha sido desarrollado fundamentalmente en los Estados Unidos.

#### FUNCIONALISTA

Las competencias se establecen a partir de funciones esenciales del individuo que contribuyen significativamente en los resultados deseados. La función del trabajador debe entenderse en relación con el entorno y con otras funciones. Para establecer las competencias se comparan las diversas relaciones que se producen en la organización laboral, entre los resultados de los trabajadores y sus habilidades, conocimientos y actitudes.

Se busca identificar los elementos relevantes para solución de los problemas. Los objetivos y funciones de la empresa se formulan en términos de su relación con el entorno: mercado, tecnología, relaciones sociales e institucionales. Si bien es importante atender a las funciones antes mencionadas, el hecho de analizar dichas funciones y no las competencias humanas, es una limitación del enfoque. Se desarrolla en Gran Bretaña.

#### CONSTRUCTIVISTA

Las competencias constituyen una relación dialéctica entre la capacitación de los trabajadores y su participación progresiva y continuada en la actividad que realiza. En este enfoque se trata de dar solución a las disfunciones y problemas que presenta una organización para lograr el cumplimiento de sus objetivos. Concibe las competencias no solo a partir de la función sino también desde una dimensión personal por lo que enfatiza en la capacitación de las personas y en la organización de la actividad laboral. Se pone de relieve la necesidad de generar confianza en los individuos, para lograr un mejor desenvolvimiento, el valor del progreso personal, la participación de cada sujeto en la capacitación y la elección de las tareas. Los individuos

son los protagonistas de su propia formación y adquieren las competencias en la medida en que participan activamente en este proceso. Este enfoque está muy difundido en la esfera educativa y se integra con otras concepciones actuales que cada vez cobran mayor relevancia, por favorecer el desarrollo integral de la persona. Se desarrolla en Austria y Francia.

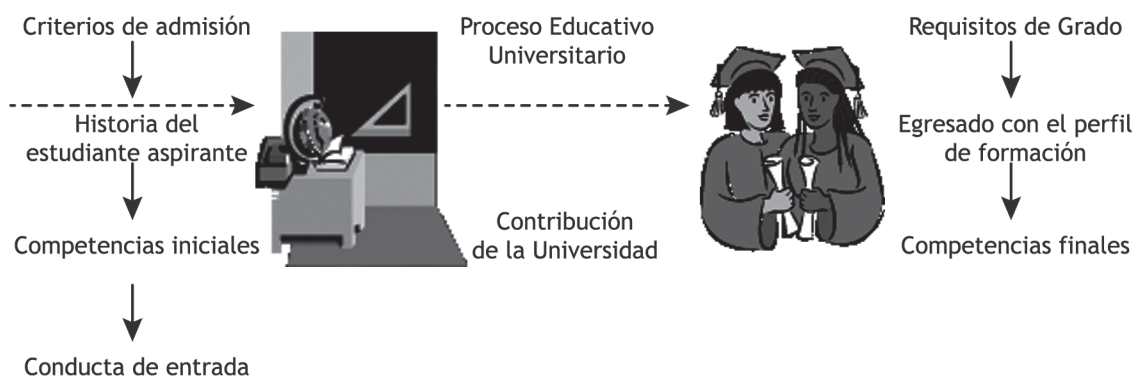
## COGNITIVO

Las competencias son las atribuidas a la actividad cognoscitiva tomando el concepto de N. Chomsky en el campo de la lingüística quien la define como “capacidad y disposición para la actuación y la interpretación”. Por otro lado al identificar las competencias y sus indicadores se basa en la taxonomía de N. Bloom (1986), realizada por el autor para categorizar el conocimiento. Éste modelo se aplica en Colombia y es un enfoque que forma parte del debate actual entre la intelectualidad educativa del país. Pues, el hecho de enmarcar el análisis de las competencias humanas sólo en el conocimiento y la actuación, sin tener en cuenta otros recursos personales y el entorno en el que el individuo actúa, lo hace incompleto.

## HERMENÉUTICO REFLEXIVO [CRÍTICO]

En este enfoque se desarrolla el Modelo del “profesional reflexivo”; la competencia es vista como el conocimiento puesto en práctica en condiciones de reflexión conjunta. La formación de la persona crítica y reflexiva, el aprendizaje significativo e innovador en condiciones de colaboración, el coprotagonismo del que aprende y enseña, el desarrollo de competencias fundamentales, transferibles y transversales, entre otros, son aspectos esenciales de este significativo enfoque. Surgió en los Estados Unidos y es también desarrollado en España y otros países.

### 2.3.4. Currículo: Proyecto Educativo



Planear una oferta educativa de nivel superior significa definir la contribución de la Universidad a la formación de los estudiantes que admite. Los recibe como bachilleres, por ejemplo, y los entrega convertidos en profesionales de diferentes campos del saber. La planeación de dicha oferta se concreta en el currículo o proyecto educativo, que contiene el valor que se agregará a dicho estudiante, en el transcurso de su carrera.

Resumiendo, el currículo es la expresión de un determinado modelo pedagógico, que a su vez representa una teoría de la educación. Ese currículo, en su pertinencia debe intentar responder adecuadamente a las demandas sociales en su conjunto, o de un sector social, en particular, para lo cual desarrolla las competencias de sus estudiantes.

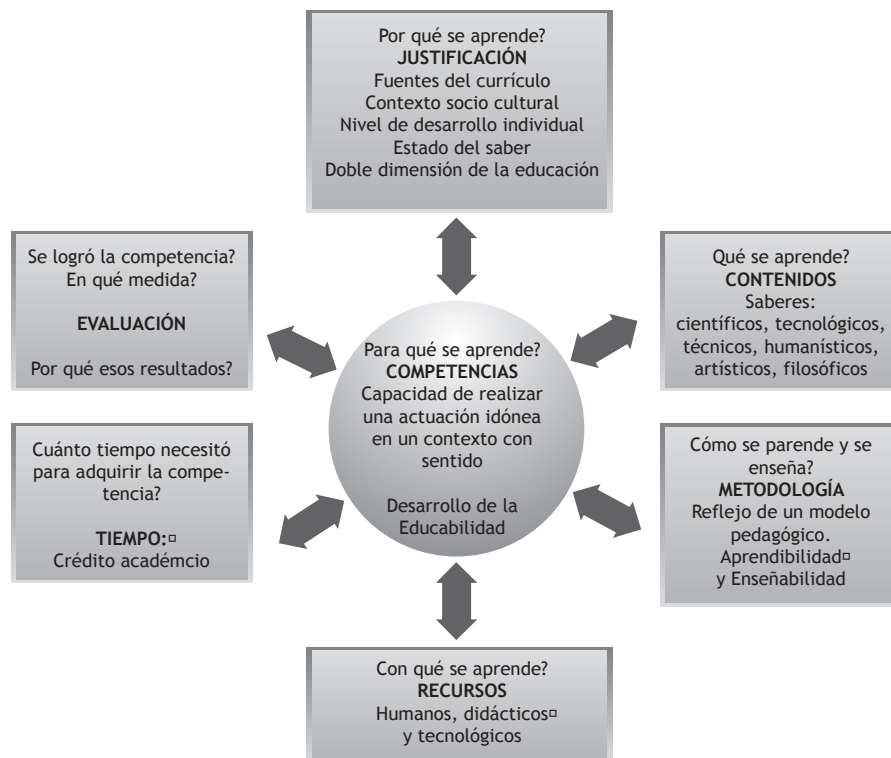
Entendido el currículo como el plan que norma y conduce explícitamente un proceso educativo, se pueden distinguir, en su construcción, dos momentos: uno de diseño o de *formulación macrocurricular*; y otro de desarrollo o de *planeación microcurricular*. En el segundo momento se inscribe la construcción de módulos, que responden a la intención de dotar al estudiante de un instrumento pedagógico idóneo para avanzar en el autoaprendizaje, aplicando sus propios métodos de estudio, sus propios tiempos y su propia evaluación.

En síntesis, el currículo organiza, de manera sistemática, la educación formal, y lo deseable es que dicha educación sea de alta calidad. Esta característica nos lleva a tratar de aproximarnos a su definición; empezando por definir **calidad** como la esencia misma de un objeto, hecho o fenómeno, que toma valores de acuerdo a las demandas e intereses de quien la califica. Como es una propiedad intangible, se valora a partir de sus manifestaciones que se visibilizan con indicadores.

En este sentido, la calidad de la educación está definida por lo que los estudiantes aprenden (competencias que desarrollan): sus exigencias filosóficas, epistemológicas, teóricas y prácticas; por su utilidad personal y social.

El concepto de calidad es, igualmente, histórico (temporal y espacial), en el que está implicada una discusión paradigmática.

A continuación se presenta el esquema de un currículo.

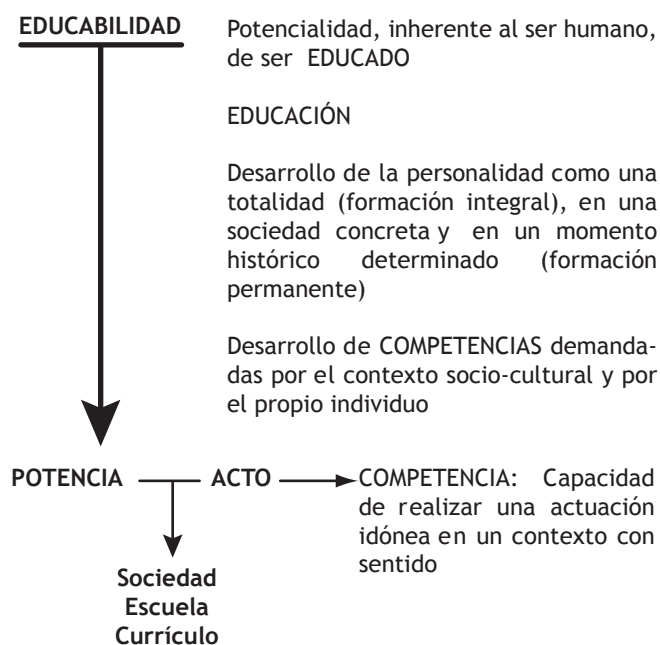


### 2.3.5. Las Competencias

Desde la perspectiva educativa se entiende la *competencia* como la capacidad de realizar una actuación idónea en un contexto pertinente.

El desarrollo de la *educabilidad* se traduce en competencias. Para una mejor comprensión del concepto de competencia, es necesario entender lo que significa la educabilidad. Según la teoría antropológica de la educación, expuesta por Paciano Feroso Estébanez, en su libro “Teoría de la Educación” (pág. 235), “educabilidad significa la cualidad específicamente humana o conjunto de disposiciones y capacidades del educando, básicamente de su plasticidad y ductilidad, que le permiten recibir influencias y reaccionar ante ellas, con lo que elabora nuevas estructuras espirituales, que lo personalizan y socializan”. Dicho de otra manera, la educabilidad es la potencialidad, inherente al ser humano, de ser educado. Esta potencialidad del individuo se desarrolla interactuando con el medio socio-cultural (educación informal y formal), y da como resultado la conformación de las competencias.

**“El hombre es el único ser susceptible de educación [...]. El hombre no puede hacerse hombre mas que por la educación. No es mas que lo que ella hace de él, y observaremos que no puede recibir esa educación mas que de otros hombres que a su vez la hayan recibido.”**  
E. Kant



Las competencias son las capacidades resultantes de la interacción de las potencialidades del individuo con la dinámica social. El proceso formativo ha de ser entendido como el desarrollo de competencias provocadas intencionalmente desde la educación formal, o espontáneamente, desde la educación informal.

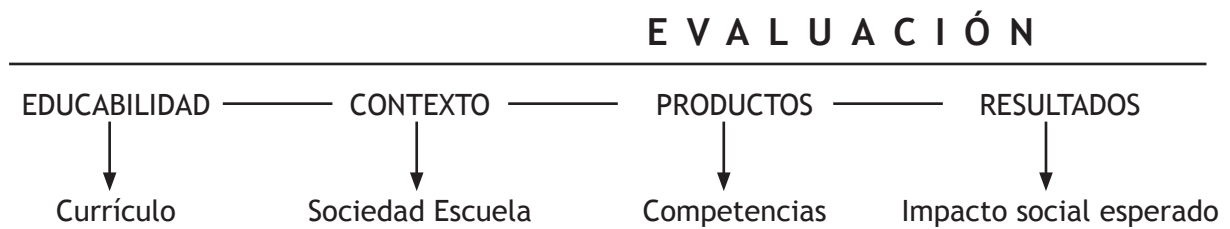
Ahora bien, las competencias son dinámicas: crecen en extensión, profundidad y complejidad; y se transforman: cambian en el tiempo. Esta concepción sistémica dialéctica de las competencias, nos lleva al concepto de *ciclo propedéutico*. - La propedéutica es entendida como el incremento paulatino de la complejidad. Realmente, una competencia es la síntesis de otras competencias.



Elas no se yuxtaponen, se mezclan, y de esta fusión resulta una nueva competencia, como consecuencia de un salto cualitativo que se ha dado gracias a esa síntesis.

Por otra parte, el tiempo que dedica el estudiante a interactuar con el medio para desarrollar la competencia, es la base para definir el *Crédito Académico*. Este, contrario a lo que sucedía en el pasado, no debe obedecer a la aplicación de fórmulas matemáticas, sino a la consideración de la naturaleza de la competencia que se va a adquirir, a los saberes que para ello habrá que apropiarse; así como la metodología y la evaluación a emplear. El tiempo de acompañamiento del profesor, dependerá de estas consideraciones.

El siguiente gráfico indica cómo la evaluación debe ser aplicada tanto a los procesos como a los fines (productos y resultados).



### 2.3.6. Relación Competencia - Crédito Académico y Ciclo Propedéutico

- El tiempo que dedica un estudiante al desarrollo de una competencia es la base para la definición del crédito académico
- La magnitud de la competencia (extensión, profundidad y complejidad), da lugar a los ciclos propedéuticos.

**EL CRÉDITO:** es la unidad que mide el tiempo de trabajo académico del estudiante en función de las competencias que el estudiante debe desarrollar y demostrar para ser idóneo en su futuro desempeño profesional.

La formación por ciclos ligada a tipos y niveles de competencias, permite al egresado de la educación superior ejercer y usar socialmente su profesión, ocupación u oficio, acceder a otros niveles de educación de manera flexible y optativa, y ser capaz de capacitarse y reconvertirse de acuerdo con las demandas de los distintos contextos ocupacionales y con la dinámica científica y tecnológica.

De las consideraciones presentadas hasta ahora, acerca de las competencias y su incidencia en la determinación de los ciclos propedéuticos y los créditos académicos, también podemos concluir que la formación por ciclos consiste en definir el nivel de las competencias que conformará cada ciclo, a lo largo de todo el proceso educativo formal (desde la formación infantil hasta la más avanzada). Cada ciclo se definirá por el nivel de complejidad de las competencias que se espera desarrolle el estudiante. Cada ciclo le agregará valor a las competencias adquiridas en ciclos anteriores y desarrollará nuevas competencias, de tal manera que la formación por ciclos resulta ser un continuo lógico, una sucesión de etapas que no implican rupturas epistemológicas, sino continuidad temporal, de acuerdo con el nivel de desarrollo del estudiante y con el estado del saber. Los ciclos deben generar secuencialidad y complementariedad. (Ver figura 4)

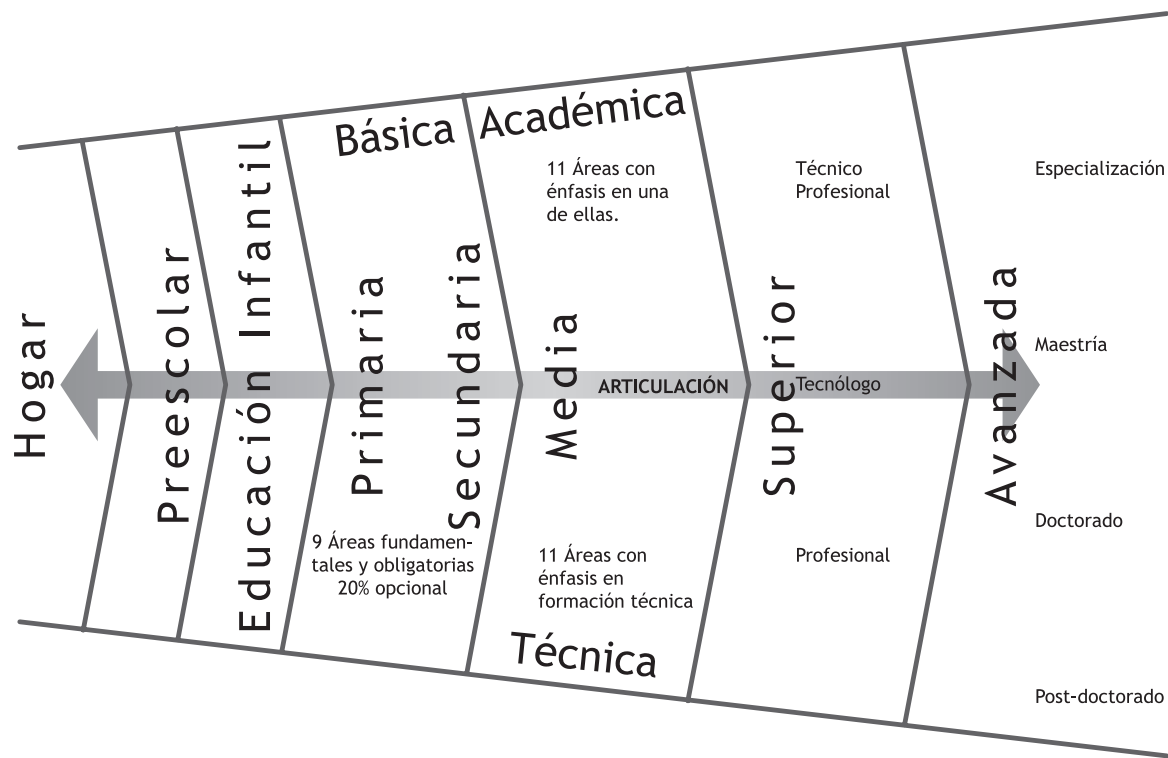
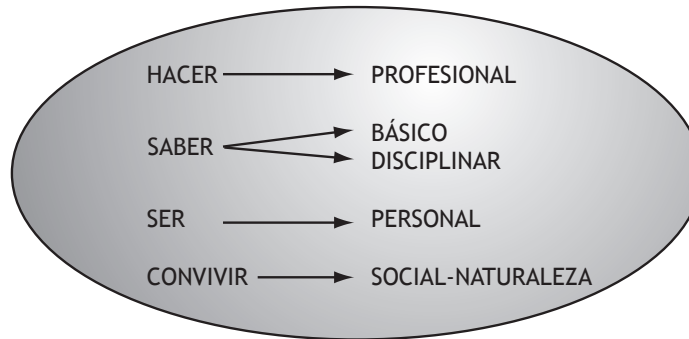


Figura 4. Proceso Educativo

En la formación por ciclos, que siempre así se ha ofrecido, lo que se pretende es recomponer el *sistema educativo colombiano*. Que cada uno de los niveles de este sistema sea la precondition para el siguiente. Esto implica establecer las necesarias relaciones entre uno y otro nivel, de tal manera que desaparezcan las fisuras y, a veces, abismos entre ellos.

Cuando la educación colombiana sea realmente un *Sistema*, desaparecerán las distancias y desencuentros entre sus niveles; y predominará, entre ellos, la continuidad lógica.

## TIPOS DE COMPETENCIAS



### Organización Sistémica de las Competencias para la Educación Superior

#### PROFESIONALES

Capacidades finales que acredita el egresado en un programa de formación, y que constituyen su quehacer profesional. Son la generalización y síntesis de competencias específicas. En conjunto conforman el perfil de formación.

#### ESPECÍFICAS

Aplicaciones prácticas resultantes de la combinación de competencias generales, básicas y disciplinares. Se refieren a partes o etapas sucesivas de un proceso más complejo.

#### DISCIPLINARES

Capacidades conceptuales, metodológicas y prácticas derivadas del conocimiento de disciplinas especializadas (profundas y complejas). Constituyen la esencia de cada carrera y combinadas con las competencias generales y básicas, conforman el fundamento teórico y metodológico para las aplicaciones prácticas (específicas y profesionales).

#### BÁSICAS

Capacidades conceptuales, metodológicas y prácticas que se ubican en la base de una profesión. Constituyen el fundamento a partir del cual se profundiza el conocimiento en disciplinas y aplicaciones específicas.

#### GENERALES

Capacidades relacionadas con el SER, el CONVIVIR, el CONOCER y el HACER, que deben ser desarrolladas por todos los estudiantes de la universidad, como un valor agregado a las competencias iniciales que presenta el estudiante a su ingreso a la educación superior. Conforman una cultura general amplia y actualizada.



#### COMPETENCIAS

Las competencias así concebidas y organizadas, generan los saberes a aprehender para su desarrollo, dando lugar a la aparición de núcleos temáticos y problemáticos, inter y transdisciplinarios, que superarán el concepto tradicional de asignatura y se convertirán en la base para la evaluación académica de los estudiantes.

### 2.3.7. Organización de la Malla Curricular

El diseño de la malla curricular o plan de estudios (a nivel macro), tiene la siguiente secuencia:

- Definición de las competencias profesionales del egresado (en su conjunto constituyen el perfil de formación).
- Desagregar cada competencia profesional en sus elementos, pasos o etapas componentes. Cada uno de ellos constituye una competencia específica.
- Definir, para lograr cada competencia específica, qué competencias disciplinares y básicas se requieren.
- Seleccionar las competencias generales para el programa de formación.
- Identificar los contenidos (temas) que requiere apropiarse el estudiante, para desarrollar las competencias disciplinares, básicas y generales. Es de observar que este conjunto de contenidos proviene de competencias disciplinares, básicas y generales, por lo que constituye un núcleo temático interdisciplinario, que va a reemplazar el concepto tradicional de asignatura.
- Decidir el tiempo en horas, que en promedio requerirían los estudiantes para apropiarse de cada tema.
- La sumatoria de las horas dividida por 48, dará el número de créditos. (Recuerde que para cada nivel y campo de formación existe un rango y porcentaje de créditos asignado).

A continuación se presenta en forma esquemática los pasos anteriores, que constituyen la malla curricular.

| MALLA CURRICULAR - PLAN DE ESTUDIOS |                          |                            |                    |                     |
|-------------------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------|---------------------|
| COMPETENCIAS PROFESIONALES          | COMPETENCIAS ESPECÍFICAS | COMPETENCIAS DISCIPLINARES | CONTENIDOS (TEMAS) | HORAS               |
| 1.                                  | 1.1.                     | 1.1.1 D                    |                    |                     |
| .                                   | .                        | .                          |                    |                     |
| .                                   | .                        | .                          |                    |                     |
| .                                   | .                        | .                          |                    |                     |
| .                                   | .                        | .                          |                    |                     |
| .                                   | .                        | .                          |                    |                     |
| .                                   | .                        | 1.1.1. D <sub>n</sub>      |                    |                     |
| .                                   | .                        | COMPETENCIAS BÁSICAS       |                    |                     |
| .                                   | .                        | 1.1. B                     |                    |                     |
| .                                   | .                        | .                          |                    |                     |
| .                                   | .                        | .                          |                    |                     |
| .                                   | .                        | .                          |                    |                     |
| .                                   | .                        | .                          |                    |                     |
| .                                   | .                        | 1.1.1. B <sub>n</sub>      |                    |                     |
| n                                   | 1.1 <sub>n</sub>         |                            |                    |                     |
| COMPETENCIAS GENERALES              |                          |                            |                    | #CRÉDITOS=ΣHORAS/48 |

### 2.3.8. Las Competencias Generales

Las competencias generales, que son las que debe desarrollar y/o ampliar, profundizar y complejizar todo profesional, a partir de las competencias iniciales con las cuales fue admitido en la Universidad, reciben esta denominación, en el sentido de que deben ser desarrolladas por todos los estudiantes de la Universidad, en el entendido que su desempeño profesional se realizará en escenarios cada vez más globalizados, complejos, exigentes e inciertos.

Las competencias generales se inscriben en lo que hoy se denomina el currículo universal. Por ejemplo: desarrollo adecuado de las habilidades básicas de la comunicación (lectura, escritura, habla y escucha); desarrollo del pensamiento lógico-matemático, desarrollo del espíritu científico, formación ética, conocimiento de la realidad socioeconómica nacional e internacional, bilingüismo, manejo de las técnicas de la información y la comunicación.

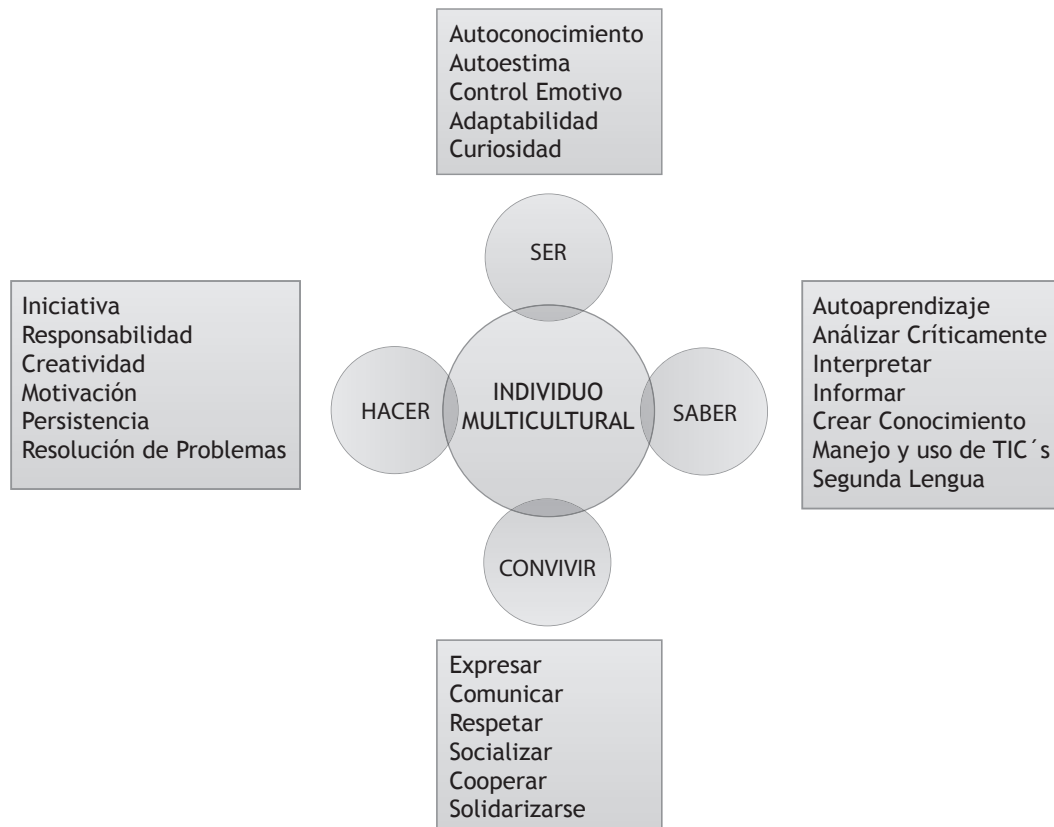


Figura 4. CAPACIDADES BÁSICAS PARA LOS CIUDADANOS HOY. Además de las capacidades "nuevas", relacionadas con la necesaria habilidad en el uso de las TIC o la conveniencia del dominio de varias lenguas, muchas de las capacidades que tradicionalmente requerían las personas, se ven ahora influidas por las nuevas tecnologías.

Disponible en: <http://dewey.uab.es/pmarques/competem.htm>

Otros ejemplos de competencias generales pueden leerse en los siguientes cuadros:

| Cuadro 1. NUEVAS HABILIDADES NECESARIAS PARA TODOS LOS CIUDADANOS |   |
|---|---|
| SER   | <b>Autoconocimiento y capacidad de autocrítica.</b> Buscar el equilibrio, cultivar la interioridad.   |
|   | <b>Autoestima.</b> Aprender a ser feliz, aceptarse.   |
|   | <b>Adaptación</b> a las circunstancias cambiantes. Disposición para aprender y desaprender. Aceptar los hechos como una forma de autorrealización, vivir con humor.   |
|   | <b>Control emotivo y del estrés.</b> Inteligencia emocional.  |
|   | <b>Curiosidad, imaginación.</b> Actitud curiosa, observadora y crítica ante lo que nos rodea. Formularse preguntas, investigar. Gusto por aprender.   |
|   | <b>Capacidad de abstracción, razonamiento y reflexión.</b> Interpretar y valorar con pensamiento abierto lógico y crítico. Analizar datos.  |
|   | <b>Autenticidad,</b> sinceridad.  |
|   | <b>Responsabilidad</b> y flexibilidad en las actuaciones.   |
| SABER   | <b>Cultura.</b> Conocimientos, visiones del mundo y de los fundamentos de la ciencia, ideas, instrumentos. Formas de comunicación, normas y valores. Estar inmerso en la realidad del momento.                    |
|   | <b>Informarse.</b> Observar, leer, buscar información relevante para hacer juicios multidisciplinares, analizar, combinar el conocimiento de varias disciplinas para adquirir una mayor capacidad de comprensión. |
|   | <b>Construir conocimiento.</b>  |
|   | <b>Autoaprendizaje</b> ( <i>aprender a aprender</i> ). Técnicas de estudio. Reflexión, autoevaluación. Aprendizaje a partir de los errores. Formación permanente.   |
|   | <b>Idiomas y dominio de los nuevos códigos</b> en los que se presenta la información.   |

| Cuadro 2. NUEVAS HABILIDADES NECESARIAS PARA TODOS LOS CIUDADANOS |  |
|---|--|
| HACER   | <b>Iniciativa</b> en la toma de decisiones, anticipación a los hechos.   |
|   | <b>Perseverancia y atención continuada,</b> persistir en las actividades pese a las dificultades.  |
|   | <b>Razonamiento crítico y pensamiento sistémico</b> superando la imagen de una realidad fragmentada.   |
|   | <b>Actitud creativa, imaginación</b> para percibir el medio. Habilidad para realizar las tareas cotidianas de manera original, aportar nuevas ideas.   |
|   | <b>Motivación.</b> Estar dispuesto a asumir riesgos y a afrontar fracasos o frustraciones.   |
|   | <b>Análisis de situaciones complejas, resolver problemas.</b> Identificar problemas, analizarlos y actuar para solucionarlos, planificar, organizar, aplicar, evaluar. Discriminar lo importante de lo secundario. Experimentar, explorar soluciones diferentes, distinguir causas y consecuencias.                                |
|   | <b>Uso eficiente de recursos:</b> Tecnologías de la Comunicación y la Información(TIC), tiempo. Utilizar con confianza las técnicas y los conocimientos. Tener buenos hábitos de trabajo.  |
| CONVIVIR  | <b>Expresarse:</b> hablar, escribir y redactar correctamente, dibujar, presentar trabajos y conclusiones con eficacia.   |
|   | <b>Comunicarse con sensibilidad</b> hacia los otros (buenas relaciones personales): hablar en público, escuchar, dialogar, comprender, afirmarse, negociar, intercambiar, tener empatía. Tener un buen nivel de comunicación interpersonal e intercultural, con capacidad de gestionar conflictos, discutir, persuadir y negociar. |
|   | <b>Sociabilidad y respeto</b> a las personas y a su diversidad.  |
|   | <b>Cooperación.</b> Saber trabajar en equipo y/o en proyectos conjuntos. Solicitar ayuda cuando se necesite.   |
|   | <b>Resolución inteligente y pacífica de los inevitables conflictos,</b> con comprensión mutua y respeto al pluralismo.   |
|   | <b>Solidaridad y participación</b> en la vida democrática de la comunidad. Sentido de servicio a la comunidad.   |

Disponible en: <http://dewey.uab.es/pmarques/competem.htm>

#### **2.4. ADMINISTRACIÓN DEL PLAN EDUCATIVO DEL PROGRAMA**

A pesar de que existen una ciencia y un arte de la administración, y aunque esta última sea concebida como una empresa cooperativa en la que todos sus miembros son responsables por igual, los valores, la cultura, los objetivos, las estrategias y el medio en el cual actúa la institución educativa hacen que cada organización sea distinta de las demás. Por tanto no hay reglas genéricas para administrar.

El sistema gerencial de cada Escuela o de cada proyecto innovativo debe diseñarse teniendo en cuenta las características de la institución y del proyecto en sí. La dinámica de los cuerpos directivos, de los profesores, etc., difieren grandemente de una institución a otra. Las características del medio y de la población que atienden también difiere. Sus objetivos, aunque similares, adquieren una dimensión propia en cada organización. Es decir: si cada organización es distinta, su sistema administrativo debe ser diferente. Consecuentemente, la aplicación de teorías y técnicas administrativas debe realizarse dentro del contexto propio de cada institución o proyecto. Todo esto significa que no existe una manera ni la mejor manera de administrar.

Cada Escuela, cada programa, debe diseñar la estructura y el sistema de gestión que responda más eficiente y eficazmente a sus características distintivas, a sus valores, metas, objetivos y aptitudes.

Lo planteado hasta aquí resume el enfoque situacional o contingente de la administración, el cual se propone como marco de referencia para el análisis y diseño de los sistemas de gestión de los planes educativos y por ende, de los proyectos de innovación educativa.

Este enfoque contingente obliga a que la administración evalúe permanentemente el gran número de variables internas y externas que influyen en la dinámica de cada institución y programa. Esta influencia es un proceso dinámico y por tanto su efecto sobre la institución y el programa puede variar frecuentemente. Así, una debilidad interna puede convertirse en fortaleza, una fortaleza en debilidad; una oportunidad en amenaza y viceversa. Así mismo, el ciclo puede revertirse. Por ello, el administrador educativo debe evaluar permanentemente los efectos de esta interacción e incorporarla como un elemento de su esquema gerencial. En esta tarea el enfoque de sistemas aplicado a la administración se convierte en una herramienta útil de gestión.

El enfoque de sistemas permite al administrador visualizar la institución o el proyecto innovativo como una totalidad integrada por subsistemas interdependientes. En el caso de las instituciones educativas, como sistemas abiertos con un complejo de interacciones, el enfoque permite tomar conciencia de las interrelaciones y por tanto, de la interdependencia entre las partes y de ellas con la totalidad del sistema. Visualizar el efecto de estas interrelaciones permitirá al administrador educativo diseñar con mayor seguridad las estrategias para responder a los riesgos o amenazas y aprovechar las oportunidades en el momento en que se presentan.

La figura 5 presenta las diferentes fases del proceso administrativo y las integra con la concepción estratégica; en ella intervienen los factores internos y externos como variables fundamentales que contextualizan la dinámica resultante de la interacción entre los diferentes elementos del proceso: planear, organizar, dirigir, seleccionar personal, comunicar, controlar, evaluar y coordinar<sup>1</sup>

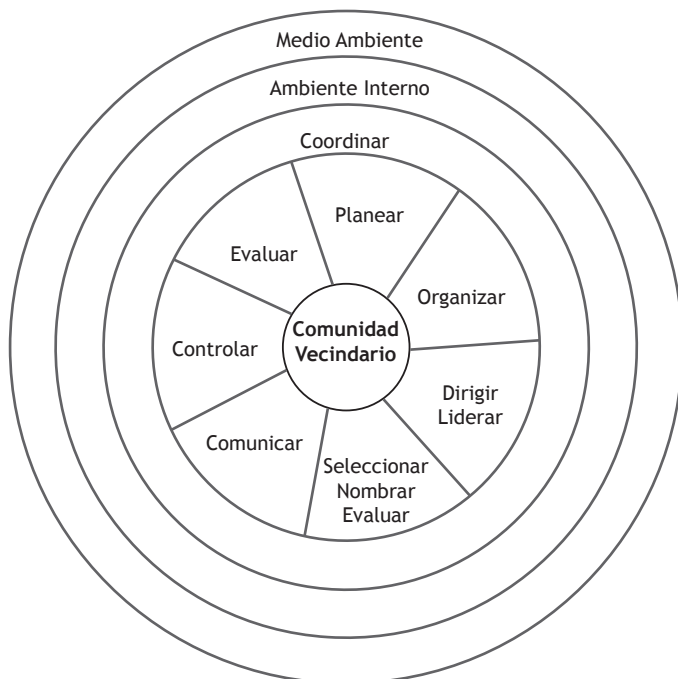


Figura 5. Proceso Administrativo

## 2.5 ESTUDIO TÉCNICO Y FINANCIERO DEL PROGRAMA

La propuesta académica al igual que el estudio técnico y financiero sirven como base para la autorización de funcionamiento por parte del Consejo Superior de programas nuevos. La Vicerrectoría Administrativa es la dependencia encargada de realizar el dicho estudio y para tal efecto a continuación se precisan los pasos necesarios para llevarlo a cabo:

1. Formalizar la intención de iniciar el estudio técnico y financiero, indicando la modalidad bajo la cual se plantea el análisis (programa subsidiado, autofinanciado).  
Responsable: Decano.
2. Envío de formatos establecidos para el diligenciamiento de la información correspondiente, al respectivo director del programa.  
Responsable: Vicerrectoría Administrativa.
3. Diligenciamiento y envío de formatos, los cuales deben ir acompañados de los siguientes anexos: Estudio de Mercados que sustente la necesidad del programa en la Universidad, en atención a lo resuelto en la sesión del Consejo Superior del 7 de octubre de 2008 y el documento aprobado sobre asignaturas homologadas por parte del Centro de Registro y Control Académico, si se requiere.  
Responsable: Proponente del programa.

1 SERNA G. Humberto y Otros. ¿La universidad o la deriva? Tercer Mundo Editores, Bogotá, 1988.



4. Etapa de revisión de la información, complementación y análisis. Responsable: Vicerrectoría Administrativa, Decanatura, Proponentes del programa y/o otras dependencias involucradas.  
Duración: 3 Semanas
5. Elaboración de Simulación, ajustes y conclusiones.  
Responsable: Vicerrectoría Administrativa en conjunto con el proponente del programa.  
Duración: 2 Semanas
6. Presentación al Rector, Vicerrectoría Académica y ajustes.  
Responsable: Vicerrectoría Administrativa  
Duración: 1 Semana
7. Trámite de aprobación ante el Consejo Superior.  
Responsable: Rector  
Duración: Revisión periódica

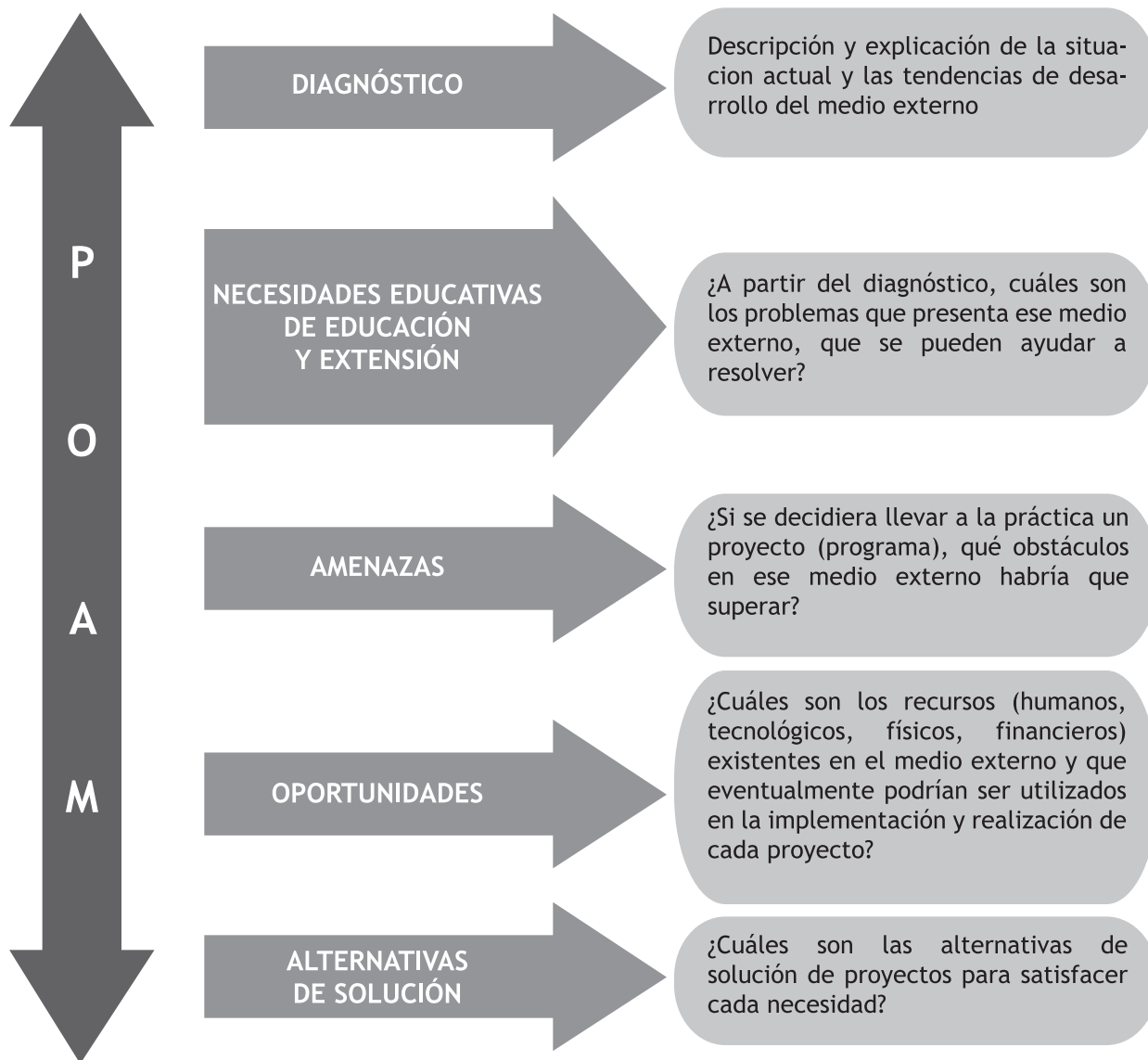
El procedimiento anterior, requiere de un tiempo estimado de 6 semanas para ejecutarlo, tiempo que debe ser previsto dentro de las fechas presupuestadas para la presentación de la propuesta académica ante el Consejo Superior. Por tal razón, este trámite debe ser realizado un semestre antes de la fecha estimada para inscripciones del nuevo programa y según el calendario académico aprobado por el Consejo Académico.

Si hay modificaciones a la propuesta inicial por ejemplo en el Plan de Estudios, laboratorios, contratación entre otros, la Vicerrectoría Administrativa deberá hacer los ajustes correspondientes al Estudio Técnico y Financiero.

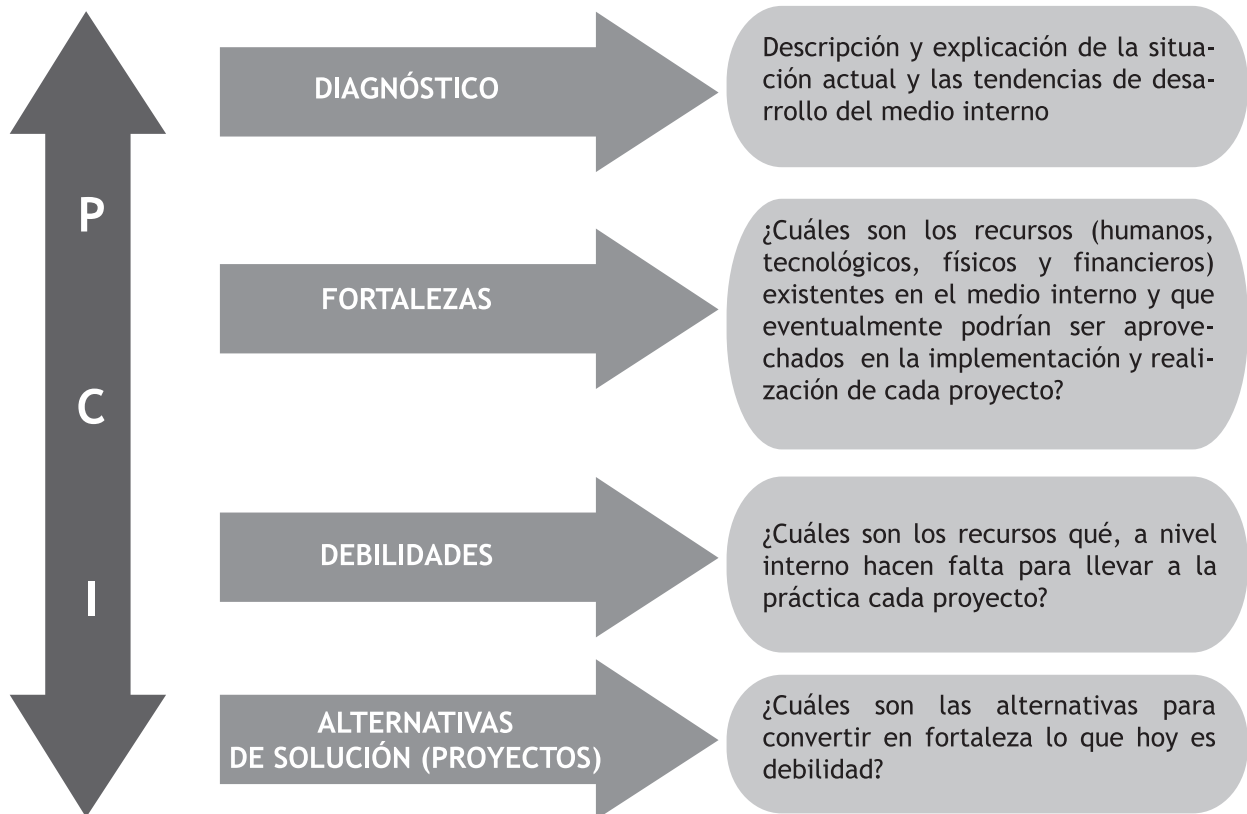
## 2.6. RESUMEN ESQUEMÁTICO. ESTRUCTURA DEL PLAN EDUCATIVO INSTITUCIONAL

### 1. ESCENARIO REFERENCIAL Y TENDENCIAL

#### 1.1 INVESTIGACIÓN DEL MEDIO EXTERNO



## INVESTIGACIÓN DEL MEDIO INTERNO



### 1.3 ELABORACIÓN DE MATRICES DOFA. SELECCIÓN Y PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS

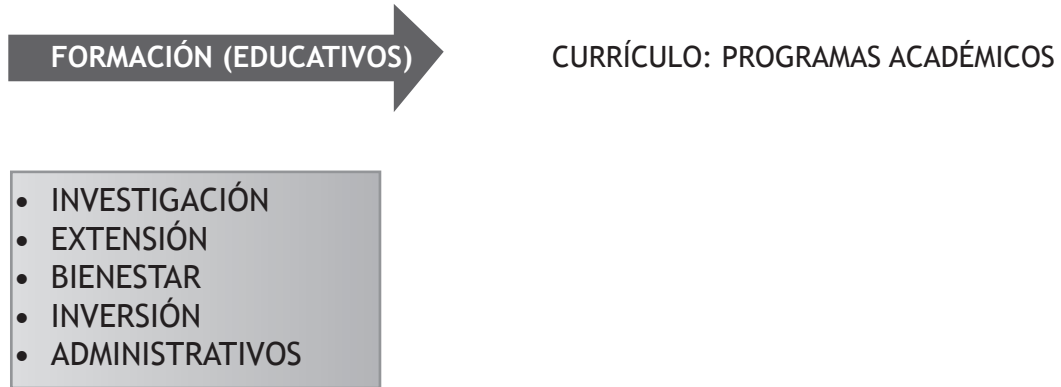
El conjunto de proyectos, priorizados en el tiempo y debidamente fundamentados se denominan plan de desarrollo, el que a su vez conforma la visión de futuro de la institución.

## 2. ESCENARIO ALTERNATIVO

### 2.1 FILOSOFÍA DEL PROGRAMA



## 2.2 FORMULACIÓN DE PROYECTOS



## 2.3 ESTRATEGIA ADMINISTRATIVA PARA EJECUTAR EL PLAN EDUCATIVO

Nueva Carta Orgánica, Manuales de Funciones,  
Estatutos, Reglamentos

## 2.5 ESTUDIO TÉCNICO Y FINANCIERO DEL PROGRAMA

