

### III

## **La capacidad de pensamiento crítico y el Proyecto educativo de la Universidad Icesi**

En la universidad consideramos que estaremos formando a nuestros egresados para actuar activa, reflexiva, crítica y responsablemente como profesionales y como ciudadanos en la medida en que, durante su tránsito por la universidad, les ofrezcamos diferentes espacios de aprendizaje en los que puedan ellos adquirir o consolidar aquellos conjuntos de valores, capacidades y conocimientos con los que toda la universidad se encuentra comprometida y que están presentes en el proyecto educativo brevemente descrito en el capítulo anterior.

En el presente capítulo se esclarece la congruencia existente entre el planteamiento educativo explícito de la universidad y nuestro marco conceptual en lo relativo al significado e implicaciones de la capacidad de pensamiento crítico.

Si contrastamos los elementos que constituyen el Planteamiento educativo con los elementos esenciales del marco conceptual antes propuesto para la capacidad de pensamiento crítico, podremos comenzar a identificar en el primero los nichos de aprendizaje para el desarrollo y consolidación, en nuestros estudiantes, de los elementos necesarios para pensar críticamente, bien sea por sus contenidos, por sus énfasis o por sus prácticas.

Como se ha mencionado anteriormente, el análisis completo así como las sugerencias que se presentan a lo largo del análisis han sido el resultado del proceso de reflexión que, en forma sistemática, se adelanta continuamente con los profesores de los diferentes departamentos de la universidad.

Los elementos en que nos concentraremos para el análisis de congruencia son:

*Para el marco conceptual adoptado para el desarrollo en los estudiantes de la capacidad de pensamiento crítico:*

- Adopción de las definiciones de razonamiento, razonamiento crítico, reflexión metodológica y pensamiento crítico propuestas por Finocchiaro, y de la relación entre dichas entidades.
- Reconocimiento de que el pensamiento no se da en un vacío y que por lo tanto si queremos desarrollar y consolidar la capacidad de pensamiento crítico debemos utilizar para ello todas las oportunidades que se presentan cuando nuestros estudiantes están “pensando en algo” o están “pensando acerca de algo”.
- Adopción, como contexto de la reflexión metodológica, de un contexto en el cual pensar críticamente requiere la identificación y aplicación razonada de criterios que sean apropiados para entornos particulares de búsqueda de la verdad y del conocimiento.
- Adopción de los tres entornos o dominios generales de búsqueda de la verdad y el conocimiento propuestos por Habermas: lo instrumental, lo práctico y lo emancipatorio.
- Al pensar en argumentación, pensamos en términos de acción comunicativa y no en términos de acción estratégica y adoptamos, en principio, las tres condiciones necesarias para que se dé una situación ideal de argumentación.

*Para el planteamiento educativo de la universidad:*

- La estructura de los diferentes planes de estudio.
- El proceso de aprendizaje activo.

Recordemos que uno de los tres pilares en los que se sustenta el planteamiento educativo de la universidad es la estructura particular de sus planes de estudio, con la que se busca un equilibrio entre la educación liberal y la educación profesionalizante. Recordemos también que, en la práctica, dicho planteamiento nos ha conducido al establecimiento de un núcleo

común de estudio que se concreta en asignaturas específicas que deben cursar todos los estudiantes, independientemente del futuro campo de actuación profesional que hayan seleccionado.

Otro de los pilares que sustenta el planteamiento educativo de la universidad es el correspondiente al proceso de aprendizaje, que plantea la necesidad de que los profesores utilicen estrategias de aprendizaje activo, las cuales estarán compuestas por un conjunto de actividades que colocan al estudiante en situaciones en las que debe hacer cosas y debe pensar acerca de lo que está haciendo. Dicho en otra forma, el estudiante debe estar expuesto continuamente a situaciones en las cuales él, activamente, adquiere información y la interpreta o la transforma. El planteamiento de aprendizaje activo hace énfasis en el pensar y en el aprender, por parte de los estudiantes, y no en el enseñar, por parte del profesor.

El punto de partida de nuestro marco conceptual para el desarrollo de la capacidad de pensamiento crítico en nuestros estudiantes considera que el *pensamiento crítico* es aquel pensamiento que hace uso simultáneamente del *razonamiento crítico* y de la *reflexión metodológica*.

Si pretendemos desarrollar y consolidar la capacidad de pensamiento crítico en nuestros estudiantes, debemos, entonces, ofrecerles diferentes espacios de aprendizaje en los que ellos puedan desarrollar tanto el razonamiento crítico como la disposición y los conocimientos necesarios para desarrollar y aplicar la reflexión metodológica.

### **Los espacios para la adquisición de los conocimientos y el desarrollo de las habilidades básicas requeridos para el razonamiento crítico**

El *razonamiento crítico*, es decir la capacidad para el análisis, la evaluación y la formulación reflexiva de argumentos, requiere de dos habilidades básicas:

- ser capaz de comprender los argumentos de otros y de presentar nuestros argumentos en tal forma que se facilite su comprensión, y
- ser capaz de identificar y de elaborar las conexiones entre pensamientos que conducen o que pueden conducir a

conclusiones.

### **Comprensión de argumentos y formulación comprensible de ellos**

Es evidente que para poder evaluar un argumento es necesario, en primer lugar, comprenderlo.

Si se trata de un argumento verbal, es necesario saber leer, si el argumento se presenta por escrito, y saber escuchar, si el argumento se presenta en forma oral, bien sea esta dialógica o en una sola vía como es el caso, en general, de los diarios, de la televisión y de la radio. Por otro lado, cuando se elabora un argumento es necesario comunicarlo en forma clara, precisa y económica, para que pueda ser comprendido en toda su magnitud por el posible interlocutor o los posibles interlocutores.

Será necesario, entonces, saber escribir– si el argumento se presenta en forma escrita– y saber expresarse, si el argumento es dialógico o si se presenta a través de un medio de una sola vía.

En numerosas situaciones, sin embargo, un argumento, o parte de este, utiliza sistemas de signos diferentes a las palabras del idioma en el que esté siendo comunicado. Parte importante de un argumento puede estar constituida por información cuantitativa (porcentajes, fórmulas, gráficos, términos estadísticos o de probabilidad, tasas de cambio, etc.), cuyo significado es necesario interpretar y comprender, así esté presentada en forma numérica o gráfica.

La universidad ha reconocido estos elementos básicos que se requieren para la comprensión y formulación de argumentos y por esta razón en la práctica de su planteamiento educativo considera como objetivos que todos sus egresados deben alcanzar estos objetivos: el desarrollo de habilidades de precisión y de claridad en el uso del lenguaje (hablado y escrito), el desarrollo de la capacidad de razonamiento matemático, y la comprensión de las nociones básicas de estadística y probabilidad.

Es necesario anotar aquí que ambas características, la precisión y la claridad, están relacionadas, primero, con el significado de las palabras en el contexto de la frase usada para comunicar un pensamiento y, segundo, con la estructura de las frases.

## **Conexiones entre pensamientos que conducen a conclusiones**

El estudio de la calidad de las conexiones entre pensamientos que conducen a conclusiones es el campo de la lógica si consideramos que, en términos generales, la lógica estudia la deducción o inferencia de conclusiones a partir de una información disponible. O, en términos más técnicos, la lógica es la ciencia que estudia las relaciones entre premisas y conclusiones, con el objetivo de determinar hasta qué punto las premisas apoyan las conclusiones. Y, en términos de Aristóteles, es el análisis de los conceptos involucrados cuando se hacen inferencias, así como la identificación de estándares y modelos correctos de inferencia.

En el planteamiento educativo de la universidad existe, como parte del núcleo común, el curso de lógica y argumentación que deben tomar todos nuestros estudiantes. Su intencionalidad es precisamente contribuir al desarrollo de una de las herramientas básicas necesarias para el desarrollo y consolidación de la capacidad de pensar críticamente.

Entre los diferentes planteamientos que pueden dar forma a un curso de lógica se destacan, en general, dos énfasis de posible adopción: el de la lógica formal (simbólica), y el de la lógica informal.

En un curso de lógica simbólica el énfasis se hace en la representación simbólica de las proposiciones y de las relaciones entre ellas, en el estudio de las propiedades de estas relaciones, y en la descripción y uso de las reglas de deducción natural y del cálculo de predicados para la evaluación de argumentos expresados simbólicamente.

En un curso de lógica informal, por el contrario, el énfasis se hace en la utilización del lenguaje natural y de los conceptos lógicos en el análisis y en la formulación del razonamiento cotidiano. Los elementos de la lógica simbólica se utilizan en la medida en que contribuyan al análisis de la argumentación, para hacerla clara y eficaz en su propósito de lograr la adhesión al punto de vista del argumentador.

Habiendo nacido la lógica de las reflexiones de Aristóteles, el

campo de estudio encuentra un interés renovado, a finales del siglo XIX y comienzos del siglo XX, entre los matemáticos, que buscan una conexión fundamental entre lógica y razonamiento matemático. Como resultado de este nuevo interés, se producen nuevos desarrollos en la lógica formal con un marcado énfasis en representaciones simbólicas e, inmediatamente, y como una reacción a este desarrollo, surge un campo conocido como lógica informal.

Históricamente, entonces, se puede considerar que la lógica informal surge como un campo que tiene su origen en la lógica formal y que pretende distanciarse de ésta, de tal manera que a menudo se considera como una alternativa a la lógica formal, y que llega, en este afán de distanciamiento, a ser caracterizada, en algunos casos, por un rechazo vehemente a todos los métodos formales de análisis. Sin embargo, el trabajo práctico en la lógica informal asume el modelo de argumentación premisa-conclusión que se deriva del paradigma de la lógica formal.

En vez de caracterizar el campo a partir de una negación, el campo de la lógica informal podría ser caracterizado en una forma positiva como el esfuerzo por desarrollar herramientas lógicas que permitan analizar y evaluar el razonamiento *informal* que se encuentra en un contexto de lenguaje natural como, por ejemplo, en el debate político o en los artículos de opinión que aparecen en los periódicos, la radio o la televisión.

Para evaluar el razonamiento informal que se encuentra en un contexto de lenguaje natural, existen tres enfoques en la lógica informal: el primero, se basa en la teoría de las falacias; el segundo, en la teoría de la retórica y, por último, el dialógico, esto es, aquel que se basa en la teoría comunicativa.

En el primer enfoque, que se caracteriza por un estudio sistemático de las falacias, se identifican, se analizan y se estudian las falacias formales e informales<sup>10</sup> con el objetivo de derivar formas de identificación y así determinar si ciertos elementos argumentativos son lícitos o no en un argumento bajo consideración.

---

<sup>10</sup> Una falacia formal es un defecto en la forma o estructura de un argumento, mientras que una falacia informal es un defecto en el contenido de un argumento. Las falacias informales, a su vez, pueden ser falacias materiales (o de relevancia) y falacias verbales (o de ambigüedad).

El segundo enfoque, que se caracteriza por la preocupación práctica con respecto a la persuasión, hace énfasis en la audiencia y va más allá de las nociones lógicas de validez y solidez. Se considera, dentro del análisis, la forma de construcción del argumento, de tal modo que no se violenten sentimientos profundamente arraigados en la audiencia, y así poder lograr su adhesión.

El tercer enfoque considera la argumentación como una forma de intercambio dialógico y de resolución de conflictos que debe seguir reglas normativas implícitas. Las reglas determinan, entonces, qué movimientos o contra-movimientos son o no son aceptables en un diálogo y, por lo tanto, tanto el estudio y comprensión de las reglas como el reconocimiento de que las reglas son diferentes para diferentes contextos, son los elementos claves para la evaluación de argumentos. En este último caso, generalmente, las falacias se tratan como violaciones a las reglas del diálogo.

El curso de lógica y argumentación se ha introducido en todos los planes de estudio de la universidad, como un curso común, con la intencionalidad de que aporte a los estudiantes herramientas básicas para la construcción de su capacidad de pensamiento crítico y herramientas básicas para que sean capaces tanto de evaluar argumentos, como de formular argumentos que sean válidos y sólidos cuando se enfrentan a una situación bien sea de resolución de conflictos o de solución de problemas. Por esta razón, y por lo que acabamos de anotar acerca de las características de la lógica formal y de la lógica informal, la universidad ha caracterizado su curso de lógica y argumentación, perteneciente al núcleo común, por los siguientes objetivos y énfasis:

En cuanto a los objetivos generales, el curso incluye, para contextos formales y también de lenguaje natural o cotidiano, desarrollar en el estudiante habilidades para evaluar argumentos, habilidades para construir mejores argumentos y habilidades en la utilización de herramientas lógicas que le permitan detectar argumentos engañosos.

En términos de los énfasis y de las prácticas, conjuntamente y en coordinación con los cursos relacionados con el lenguaje, se

profundiza un trabajo en la comprensión y en las formas de identificación de falacias formales y de falacias informales materiales, o de relevancia.

Los espacios que permiten el aprendizaje de los contenidos básicos y la adquisición de disposiciones relacionadas con el desarrollo del razonamiento crítico en cuanto a la comprensión, la formulación y la lógica de los argumentos se materializan, en la estructura del planteamiento educativo de la universidad, en el núcleo común, en la entidad que en el capítulo anterior hemos caracterizado como *herramientas para mirar y entender el mundo*, cuya intencionalidad se establece en el proyecto educativo de la universidad como:

El desarrollo de la capacidad de relacionarse con los otros, en español e inglés, en la expresión de ideas y sentimientos, en la transmisión y recepción de información, que se caracteriza por el reconocimiento de los demás, el cultivo de la memoria compartida, la franca interpretación recíproca, la valoración de la argumentación, el enriquecimiento cultural. Incluye además la intención de que todos los egresados de la universidad estén en capacidad de comprender e interpretar el significado de información de tipo cuantitativo utilizada en el quehacer diario cuando esta esté expresada bien sea como porcentajes, fórmulas, gráficos o en términos de estadística y probabilidad básicas y que estén en capacidad de visualizar y generar representaciones gráficas a partir de representaciones verbales.

y que para todos los planes de estudio se materializa en las siguientes asignaturas específicas: Comunicación oral y escrita I, Comunicación oral y escrita II, Razonamiento cuantitativo, Álgebra y funciones, Estadística y probabilidad, Lógica y argumentación, e Inglés.

### **Los espacios y las políticas para la consolidación del razonamiento crítico**

En la universidad existe la conciencia de que los esfuerzos realizados en esta área, a través de las experiencias de aprendizaje que son ofrecidas en los cursos mencionados anteriormente, no son suficientes para consolidar a cabalidad el razonamiento crítico en sus estudiantes.

La universidad es consciente de que la adquisición de destrezas básicas, durante los primeros años (en las áreas de lenguaje, razonamiento



matemático, estadística, probabilidad y lógica), no es suficiente para que nuestros estudiantes desarrollen y consoliden plenamente sus capacidades de razonamiento y de razonamiento crítico.

Se trata apenas de un comienzo necesario y ordenado de aprendizaje que, para su consolidación, debe ser continuado en todo el futuro trabajo académico y que, simultáneamente, se constituye en una herramienta, que es a su vez prerrequisito y base sólida, para que el estudiante pueda desarrollar un aprendizaje profundo del resto de las asignaturas de su plan de estudios.

Se trata de un círculo virtuoso en el que la práctica sobre contenidos diversos conduce a la consolidación de la capacidad y, a su vez, el proceso de consolidación de la capacidad conduce a aprendizajes más profundos de los nuevos contenidos.

Pensamos que para que dichas capacidades sean consolidadas en los estudiantes, para que se vayan arraigando las capacidades, es necesario que las destrezas básicas adquiridas sean aplicadas continuamente en el trabajo académico que tiene como fin la construcción de su propio conocimiento y consideramos, por lo tanto, que, en mayor o menor grado y en la medida de lo posible, en todas las asignaturas que conforman tanto el componente liberal como el componente profesionalizante de los planes, se deben incluir como materiales de estudio textos argumentativos que proporcionen al estudiante la oportunidad de identificar la o las tesis propuestas y evaluar los razonamientos que utiliza el autor para sustentar sus conclusiones.

Al mismo tiempo, se debe exigir a los estudiantes la producción de textos argumentativos en los que demuestren su habilidad para construir argumentos válidos y sólidos a favor o en contra de una tesis.

Se puede considerar que, en general, debido a la naturaleza de los contenidos propios manejados, es en las asignaturas que hacen parte del componente liberal donde se ofrecen condiciones especiales para incluir el estudio y la producción de textos argumentativos. Cabe recordar aquí, que el objetivo común inmediato propuesto para los cursos del componente liberal ha sido formulado en la siguiente forma (Fernández, y otros, 1977:6):

La preparación y realización de los cursos deben generar prácticas para que los estudiantes:

- sean cada vez más expertos en escuchar y cada vez más

- activos como lectores y como interlocutores;
- sean cada vez más expertos en pasar de las intuiciones y opiniones a un pensamiento reflexivo y sistemático;
- ejerciten el interés por trascender los horizontes delimitados por la experiencia inmediata.

La apreciación anterior no significa que la responsabilidad de lograr la consolidación de la capacidad de razonamiento crítico en nuestros estudiantes sea exclusiva del trabajo académico realizado en las asignaturas del componente liberal; también, en el proceso de estudio y aprendizaje de los contenidos propios del componente profesionalizante de cada plan de estudios, los profesores tienen la oportunidad de proponer experiencias de aprendizaje que apuntan en esa dirección, y los estudiantes la oportunidad de utilizarlas para ejercitar y, en el proceso de construcción de su propio conocimiento, ir consolidando su capacidad de razonamiento crítico.

Es necesario reconocer, sin embargo, que las mayores o menores oportunidades de ejercitar el razonamiento crítico dependen, lógicamente, de la naturaleza de los contenidos de una asignatura particular.

Existen contenidos de carácter dogmático que corresponden a leyes, metodologías o técnicas que deben ser aceptadas, y posiblemente memorizadas, que proporcionan parte de la base conceptual o práctica de una profesión particular.

Existen, sin embargo, contenidos que ni son dogmáticos por naturaleza, en el sentido anteriormente expuesto, ni deben ser enseñados y aprendidos en forma dogmática.

Dentro de los conceptos y prácticas que enmarcan una profesión, pueden existir escuelas de pensamiento diferentes o diferentes enfoques particulares, para algunos temas específicos, que algunas veces se complementan pero muchas veces son opuestas o contradictorias. En esta situación, aún cuando el profesor haya adherido a una escuela o a una posición particular, es su responsabilidad ética exponer a los estudiantes a situaciones de aprendizaje en las cuales él deba estudiar las diferentes concepciones o posiciones, compararlas críticamente y producir una posición personal que ya, en la interacción del salón de clase, junto con las posiciones del profesor y de sus compañeros, dará lugar a un espacio de aprendizaje en el que se puede lograr un aprendizaje más profundo y duradero.

## **Los espacios para la adquisición de los conocimientos necesarios para la reflexión metodológica**

De acuerdo con nuestro planteamiento conceptual, el otro componente necesario para que se produzca pensamiento crítico, cuando se utiliza simultáneamente con el componente de razonamiento crítico que se acaba de analizar, corresponde a la reflexión metodológica.

Hemos adoptado el concepto, propuesto por Finocchiaro (1997:335) que considera la reflexión metodológica como “el pensamiento encaminado a comprender y evaluar los propósitos, supuestos y procedimientos utilizados en la búsqueda de la verdad o del conocimiento”.

El planteamiento educativo de la universidad reconoce que el pensamiento no se da en un vacío, que siempre es utilizado para “pensar en algo”, para “pensar acerca de algo” y que, por lo tanto, las capacidades y las disposiciones intelectuales necesarias para pensar críticamente se podrán desarrollar y consolidar en la medida en que se aprovechen al máximo todas las oportunidades que se presentan cuando nuestros estudiantes están “pensando en algo” o están “pensando acerca de algo”.

Además, hemos adoptado como contexto de la reflexión metodológica aquel contexto en el cual pensar críticamente requiere la identificación y aplicación razonada de criterios que sean apropiados para entornos particulares de búsqueda de la verdad y del conocimiento.

Los tres elementos que se acaban de mencionar, parte integral del marco conceptual adoptado por la universidad para plantear y ejecutar acciones y políticas académicas que den la oportunidad a sus estudiantes desarrollar y consolidar la capacidad de pensamiento crítico, se materializan, para el aprendizaje de contenidos, en nichos específicos dentro de la estructura de los diferentes planes de estudio. Analicemos.

Si tomamos los tres dominios de búsqueda de conocimiento propuestos por Habermas: instrumental, práctico y emancipatorio, los cuales, a su vez, corresponden a tres contextos de la existencia social: trabajo, interacción y poder, encontramos:

En el área del *conocimiento para el trabajo o conocimiento instrumental* que se refiere a las formas en que uno controla y manipula su propio entorno, que se obtiene por investigación empírica utilizando un

método empírico-analítico, construyendo leyes de causalidad para explicar similitudes, que se regula por reglas técnicas y en el que se utilizan teorías hipotético-deductivas; existen en el núcleo común espacios de aprendizaje representados por dos cursos en las áreas de las Ciencias físicas y de las Ciencias biológicas, los cuales hacen parte de la entidad que hemos denominado formas de obtención de nuevo conocimiento, cuya intencionalidad es que el estudiante tenga una comprensión básica pero crítica de la teoría, de los principios, de las técnicas y de los métodos utilizados en estas ciencias.

Estos cursos son seleccionados y matriculados por los estudiantes a partir de un abanico de oferta en temas electivos diversos.

De acuerdo con nuestro planteamiento conceptual los objetivos de estos cursos, independientemente del tema que un estudiante particular haya elegido, se refieren al aprendizaje tanto del conjunto de conceptos como del conjunto lógico de reglas y normas, implícitas o explícitas, que gobiernan la forma en que está organizado el discurso de las ciencias físicas y de las ciencias biológicas. Se trata de que los estudiantes sean capaces de comprender y apreciar la forma en que piensan los biólogos y los físicos.

Se trata de exponer a los estudiantes a una cierta lógica de razonamiento que es compartida cuando se busca conocimiento en una área particular y que incluye metas y objetivos que definen el campo de interés, preguntas y problemas a los que se les debe dar respuesta o solución, la forma en que, en diferentes momentos históricos, se han expresado las preguntas y los problemas, información y datos que son utilizados como su base empírica, formas de juzgar e interpretar los datos y la información, ideas y conceptos especializados que sirven para organizar la información y los datos, suposiciones básicas que han proporcionado la base sobre la cual se ha progresado colectivamente, metodologías y técnicas reconocidas utilizadas para seguir buscando nuevo conocimiento en la disciplina o área de interés.

En el *dominio del conocimiento práctico* —que se refiere a la interacción social al cual pertenecen las ciencias humanas cuyo objeto de comprensión son textos, expresiones verbales y acciones— cuando la investigación es una investigación interpretativa que debe ser hecha “desde adentro” a través de la comprensión de las experiencias e intenciones del autor, y cuyos métodos de investigación son hermenéuticos, el estudiante

debe cursar cinco cursos seleccionados de una oferta que contempla diferentes temas en las áreas de Ciencias Sociales, Historia, Filosofía y Estética.

Al igual que en el caso de las Ciencias físicas y de las Ciencias biológicas, estos cursos pertenecen a la entidad denominada formas de obtención de nuevo conocimiento e, independientemente de los temas específicos tratados, los objetivos generales son iguales: el aprendizaje tanto del conjunto de conceptos como del conjunto lógico de reglas y normas, implícitas o explícitas, que gobiernan la forma en que está organizado un discurso particular.

La presentación anterior da cuenta de los espacios de aprendizaje diseñados en el núcleo común para la adquisición de contenidos necesarios para la reflexión metodológica; sin embargo, es necesario aclarar que:

- dichos espacios han sido diseñados para aquellos planes de estudio en los que no se requiere el estudio profundo bien sea de las Ciencias naturales o de las Ciencias sociales. Lógicamente, los estudiantes del plan de Sociología, por ejemplo, no tomarán, como parte del núcleo, un curso en Ciencias sociales; o un estudiante del plan de Biología no tomará un curso en Ciencias biológicas. Por otro lado, los estudiantes de los planes de Derecho, Contaduría o Administración de empresas, por ejemplo, tomarán dos cursos correspondientes al dominio del conocimiento instrumental y cinco cursos en el dominio del conocimiento práctico.
- En cada uno de los planes se estudia a fondo la base teórica que sustenta el quehacer propio de la profesión correspondiente, cuyos contenidos estarán relacionados bien sea con el dominio del conocimiento práctico o del conocimiento instrumental.

### **Los procesos en los que se construye el conocimiento y se desarrollan las actitudes necesarias para la capacidad de pensamiento crítico**

A partir de nuestra concepción de pensamiento crítico como una forma de pensar que utiliza simultáneamente el razonamiento crítico y la reflexión metodológica en situaciones y contextos particulares, hemos, hasta ahora, explicitado los nichos de aprendizaje presentes en el planteamiento educativo de la universidad en lo referente a contenidos básicos y esenciales.

El planteamiento educativo de la universidad incluye no sólo la estructura, en términos de espacios de aprendizaje de ciertos contenidos, sino la forma de utilización de dichos espacios para que se pueda lograr un aprendizaje profundo y duradero y simultáneamente, en el proceso de aprendizaje, se desarrollen y consoliden las capacidades profesionales que hacen parte de los fines últimos del planteamiento, una de las cuales es la capacidad de pensamiento crítico que nos ocupa.

La forma en que se da el proceso de aprendizaje es tan importante o más importante que la existencia de espacios apropiados para el aprendizaje de contenidos en la estructura de los planes de estudio.

Es a través de la forma que toma el proceso de aprendizaje, y no de los contenidos estudiados, que los estudiantes adquieren las destrezas intelectuales definidas en el proyecto educativo de la universidad. Los contenidos son apenas los objetos de reflexión sobre los cuales trabaja el estudiante y le permiten desarrollar las destrezas intelectuales de orden superior definidas en el proyecto y que, como hemos anotado anteriormente, son las mismas destrezas que caracterizan a un pensador crítico ideal.

Como se ha discutido en la descripción del proyecto educativo de la universidad, capítulo 2, se ha venido consolidando el planteamiento, que se ha convertido en política, de la utilización de estrategias de aprendizaje activo como la forma de utilización de los espacios de aprendizaje que se encuentran en la estructura de los diferentes planes de estudio.

El trabajo de consolidación ha tenido como idea central remover paulatinamente de la universidad las clases de corte magistral y de introducir, reflexionar, practicar e ir perfeccionando estrategias de aprendizaje activo que ya se han venido perfilando por departamentos y que son adaptadas por los profesores, de acuerdo con las posibilidades que ofrece su asignatura particular y con las características del grupo concreto de estudiantes que tienen bajo su responsabilidad en un determinado semestre.

La reflexión académica con respecto a la forma que deberían tomar los procesos de aprendizaje se encuentra en la publicación *De la clase magistral... al aprendizaje activo* (González, 1999) en la que se recogen en forma completa las estrategias particulares planteadas por los profesores de los diversos departamentos, así como los elementos de una estrategia

común.

La estrategia común para todos los departamentos académicos continúa siendo, en términos generales, la misma consignada en dicha publicación, y las actividades concretas por departamento utilizadas individualmente por cada profesor, continúan evolucionando en la medida en que tanto profesores como estudiantes han venido superando la resistencia inicial natural al cambio, tanto de los profesores como de los estudiantes, que todavía se encontraba al realizar el trabajo cooperativo que tuvo como producto la publicación antes citada.

De los tres elementos identificados en la estrategia común, que da lugar a un planteamiento institucional sobre el aprendizaje activo, surgido de la reflexión de los profesores, los dos primeros elementos proponen:

- que “...como punto de partida del proceso, el estudiante, por sí mismo o en compañía con otros, estudie la teoría, solucione problemas y genere cuestionamientos sobre temas previamente asignados. La solución a los cuestionamientos y dudas de los estudiantes y la profundización del conocimiento se realiza posteriormente en una sesión de clase que se caracterizará por ser activa y participativa” (González, 1999:11), y,
- que la forma de conducción de esta clase posterior debería dar como resultado una “interacción dinámica, basada en diferentes actividades que construyen sobre el estudio y trabajo previo de los estudiantes y que toman variantes diferentes dependiendo del departamento” (González, 1999:11-12).

### **La creación de marcos comunicativos en el espacio de la clase**

Si analizamos las variantes propuestas por cada departamento (González, 1999:12-15), encontramos que, sin excepción, en algún momento de la clase se propone una interacción de los participantes (profesor, estudiantes y, en algunos casos, invitados) ya sea en la exploración de preguntas y respuestas sobre los temas previamente trabajados por los estudiantes, o en los trabajos en pequeños grupos realizados por los estudiantes, o la interacción que toma la forma de debates, o sobre reflexiones que surgen por la dinámica de la clase y que no han sido

previstas y por lo tanto no planificadas.

En las diferentes interacciones que se dan tanto dentro del horario formal asignado para una clase, como en las relaciones semi-formales, o mejor, semi-informales que se dan entre estudiantes-estudiantes, estudiantes-profesor, estudiantes-institución, no se produce únicamente construcción de conocimiento, construcción de capacidades intelectuales, sino también una modificación en términos de actitudes, de disposiciones para pensar y actuar en determinadas formas.

En el caso de la interacción en la sala de clase, el poder de proponer, y el deber de argumentar con sus estudiantes las reglas de juego que se deben seguir, corresponde al profesor. En la universidad se considera, por lo tanto, que es de responsabilidad de los profesores la creación, en la sala de clase, de las condiciones apropiadas para que se produzca una interacción productiva, fundamental para que el estudiante construya su propio conocimiento, pero también para que el estudiante vaya, por un lado, consolidando la capacidad de argumentar y, por otro, vaya desarrollando lo que, en el informe Delphi, se denomina la disposición general a pensar críticamente.

Creemos que las condiciones apropiadas para que se produzca una interacción productiva, de la cual se desprendan las consecuencias deseables mencionadas en el párrafo anterior y que son parte fundamental del Proyecto Educativo de la Universidad se podrán lograr si, a la luz de los tres principios propuestos por Habermas, se crea, en todas las oportunidades de interacción durante la clase, un marco comunicativo dentro del cual se puede contribuir a facilitar un proceso de intercambio productivo que implica cuestionar, preguntar, refutar, argumentar, aclarar dudas, disentir, lograr acuerdos. Actividad que, consideramos, dota de significado y de profundidad al conocimiento que los estudiantes están en el proceso de construir por sí mismos y en compañía con otros y, simultáneamente, proporciona a nuestros estudiantes, en la práctica —aprendiendo haciendo y muy seguramente errando—, la oportunidad de desarrollar las disposiciones necesarias para pensar críticamente.

El estado de reflexión sobre la práctica del aprendizaje activo en la universidad, sobre el proceso y sobre las relaciones entre profesor, materiales y estudiantes, sobre las relaciones del estudiante con el conocimiento y con su propia potencialidad, ha sido muy bien resumido y descrito por el decano de la Facultad de Derecho y Ciencias sociales (Fernández, 1999):



Todo el trabajo académico en la Universidad Icesi responde a una política de aprendizaje activo. En ella, el énfasis está puesto en el pensar y en el aprender; no en el enseñar. Esta política ha ido desplazando la clase magistral, para que su lugar sea ocupado por prácticas diversas de aprendizaje. Esto no suprime la tarea del profesor, ni la debilita. La transforma y la potencia; la hace ciertamente más ardua y más fructuosa. Estas dos últimas frases resumen el testimonio de muchos profesores de distintas áreas en los talleres de reflexión sobre el trabajo académico. Los estudiantes sienten que de este modo trabajan y piensan más que con el sistema de lección magistral. Experimentan que están poniendo en práctica el imperativo que formulara Kant: «¡Atrévete a saber!». Ellos tienen que llevar a la clase una elaboración personal de los materiales de estudio, de acuerdo con ciertas instrucciones de trabajo que el profesor diseña para estimular la iniciativa personal y la disposición para enfrentar de entrada y por cuenta propia los textos; tienen que aclarar el léxico, detectar dificultades, formular preguntas y cuestiones pertinentes, conjeturar respuestas, redactar informes de lectura. Ya en el salón, y de acuerdo con estrategias diversas diseñadas por el profesor, los textos y los informes de lectura son objeto de cuidadosos análisis, de debates, de síntesis, de redacción de informes más complejos, etc. El profesor interviene para guiar hacia el descubrimiento de dificultades que no han sido percibidas, para inducir análisis necesarios, para llamar la atención sobre aportes significativos hechos por algún estudiante, para hacer que los estudiantes mismos perciban incoherencias, contradicciones, vacíos, debilidades argumentativas, etc., para alertar sobre incorrecciones del lenguaje, para indicar bibliografía oportuna para alguna cuestión no prevista, para poner en acción tácticas que llevan a retener lo que se ha comprendido, para anticipar el trabajo de la próxima sesión con una presentación concisa y con algunas consignas de lectura.

Uno de los efectos de esta práctica académica es el mejor aprovechamiento del tiempo. Los profesores que apenas se inician en esta práctica suelen quejarse, en las primeras semanas, de que el trabajo es más lento. Pero muy pronto comienzan a notar que esa lentitud es el ritmo de una asimilación inicial intensa que genera en las semanas siguientes una aceleración creciente.