

Estrategias para el Desarrollo del Currículo

José Ramírez Alfaro¹

Resumen. En el presente artículo se hace una descripción somera de los pasos que la gerencia de una institución educativa debe seguir, para lograr una mayor pertinencia curricular. La primera parte es una descripción de los fundamentos teóricos que sirven de sustento a la toma de las decisiones en relación con la dirección que ha de tomar la institución educativa. En segundo lugar, se hace la recomendación del procedimiento general que se debe utilizar para asegurar los estándares que han de mostrar los egresados al finalizar sus estudios; en este caso, se insiste en el cumplimiento de los criterios propios de la calidad en los servicios educativos. En la tercera parte, se describe la metodología de grupos de discusión, como técnica apropiada para el estudio de la demanda de profesionales. Finalmente, se describen los pasos para la definición del plan de estudios y las orientaciones de programación. De esta forma se completa la descripción del modelo propuesto para la revisión y redefinición del currículo de una carrera en el ámbito de las ciencias agroalimentarias y de los recursos naturales.

Palabras clave: Estrategia curricular, plan de estudio, planeación curricular.

Abstract. This article provides an overview of the steps that the managers of an educational institution should follow to assure greater relevance of the curriculum. The first part describes the theoretical base that sustains the decision making related to the institution's direction. Secondly, recommendations are made regarding the general process that should be followed to assure the standards that the graduates have to demonstrate upon termination of their studies; in this case, the inherent characteristics of the quality of the educational services have to be satisfied. In the third part, the methodology of discussion groups is described as an appropriate technique for the determination of the demand of professionals. Finally, the steps to define the plan of studies and the programmatic orientation are described. In this manner, the description of the proposed model for the revision and redefinition of the curriculum in the area of agricultural and food sciences is completed.

Key words: Curriculum strategy, curricular planning, study plan.

Estrategia Curricular

El aseguramiento de la calidad en una institución educativa de nivel básico o superior debe tener un proceso de desarrollo curricular permanente, que mediante la combinación apropiada de todos los insumos institucionales, permita la entrega de egresados con las características o estándares orientados en las necesidades educativas detectadas en el análisis de contexto propio de la definición del proyecto institucional y de los estudios de demanda, efectuados para precisar los rasgos o perfiles de sus egresados. Esta es la razón por la que la atención se concentra en la definición del proceso de desarrollo curricular, como si fuera la columna vertebral de la actividad educativa sobre la que se puede asegurar la eficiencia interna y externa de la institución.

Los pasos a seguir al diseñar un currículo parten del reconocimiento de la demanda educativa a partir del estudio del contexto y, en particular, del análisis de los clientes o demandantes de la institución o sistema educativo. En su segunda fase se determina el perfil de egresado en cuanto a sus capacidades para mostrar cuando egrese; y la tercera fase lo constituye la estructuración del plan de estudio a partir de los objetivos educativos a alcanzar por el estudiante para cumplir con el estándar de perfil definido. Posteriormente, se procede a la fase de programación en la que se organizan todas las actividades de enseñanza aprendizaje, que se requieren para formar al egresado según el plan de estudio (Figura 1). Este proceso finaliza con la definición de los mecanismos de evaluación, que permitan verificar el logro de lo propuesto en el proyecto curricular.

¹ Dr. Especialista en Educación y Capacitación IICA.

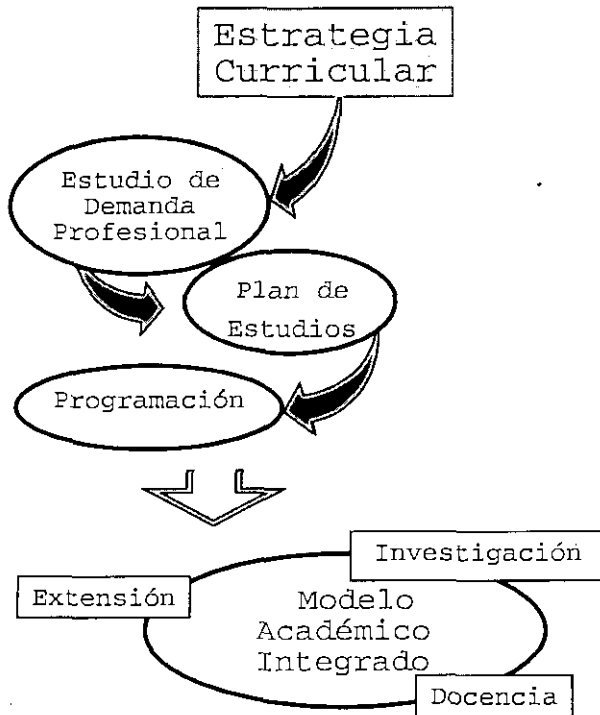


Figura 1. Descripción somera de los pasos que la gerencia institucional debe seguir, para lograr que el proceso básico de su institución genere el producto acordado con respecto a la demanda educativa. En una primera fase, se describen los fundamentos teóricos sobre los que se basa la institución para tomar las decisiones en relación con el rumbo que va a seguir. En la segunda fase, se recomienda el procedimiento general que se debe utilizar para establecer los estándares de los productos de salida; en este caso, se insistirá en los egresados como producto final y fundamental de las instituciones educativas y los servicios de extensión e investigación, se consideran como parte del proceso formativo y no como productos finales, según lo manejan las instituciones de nivel superior.

El Perfil de Egreso del Profesional se Define en Función del Contexto

En el proceso para definir los perfiles profesionales se encuentran las habilidades necesarias para el desempeño en un determinado tipo de empresa

productiva o de servicios, para lo cual se recomienda la participación de los estudiantes en la actividad productiva como parte de su formación profesional.

En condiciones reales, este tipo de formación sería el que podría determinar en los profesionales, no sólo su adaptación y respuesta a las demandas de los mercados de trabajo, sino su capacidad de transformación e influencia en la forma de trabajo. La decisión está entre innovar o conservar en la formación para el trabajo.

Particularmente a la hora de la definición del tipo de profesional por formar, les corresponde a los niveles decisivos en los procesos de diseño curricular establecer si entre las competencias principales de los profesionales se deben incluir aquellas que les permitan conducir y participar en forma activa en la transformación cultural en la empresa y fuera de ella. También se debe decidir sobre las competencias, que no sólo le sirvan para resolver los problemas del presente, sino también aquellas que respondan a los grandes cambios y transformaciones del ambiente profesional en el que se desempeñará en el futuro.

Bajo estas premisas, el gran reto para las instituciones de educación superior es preparar egresados acordes con los códigos de la ideología dominante. Sobre esta línea, Kemmis (1998) señala:

"El currículum escolar, como otros aspectos de la vida social, está formado y modelado ideológicamente. Así las formas dominantes del currículum escolar reflejan las formas ideológicas dominantes en la sociedad. Refleja y recrea la perspectiva de la educación como preparación para el trabajo. Utiliza la agrupación por capacidad, sobre la base de que la división del trabajo en la sociedad distingue meritocráticamente entre los trabajadores y la escuela; desempeña un papel activo en la selección meritocrática y en la concesión de oportunidades. (...) Es "vocacional", en el sentido de que prepara a los estudiantes para el trabajo y trata de identificar y desarrollar un sentido de vocación en los alumnos y es "neoclásica" ya que su

punto de vista sobre la educación, se basa en la tradición humanística clásica, de que la cultura "contiene" ciertos conocimientos y destrezas útiles que las escuelas deben transmitir" (Kemmis 1998: 124).

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, la definición de perfil profesional ha estado supeditada a los paradigmas que determinan las prácticas curriculares. Estos paradigmas han cambiado a través de la historia y han establecido lo que Lundgren, citado por Kemmis (1998), llama "códigos del currículum", definición en la que relaciona el concepto de "código" y los textos curriculares, observados a través de la historia, con sus especiales contextos sociales en diferentes períodos.

Este autor divide las fases evolutivas e históricas en tres contextos:

- En primer lugar, el código de currículum "clásico" adoptado más tarde por los romanos, que incluía un equilibrio entre la educación intelectual, física y estética, en el cual el desarrollo intelectual del estudiante se lograba mediante el *trivium* (gramática, retórica y lógica) y el *quadrivium* (aritmética, geometría, astronomía y física).
- El código clásico es transformado en el renacimiento por el código realista, según el cual quedaban reforzados los conocimientos a través de los sentidos. Finalmente, el código se asoció con la ampliación del acceso a la escolaridad y al nacimiento de las clases mercantiles y administrativas.
- El código realista fue a su vez superado por lo que Lundgren denomina código "moral" de currículum, que se asoció a la educación de masas a finales de siglo XVII y principios del XIX.

Posteriormente surge el código "racional" en el que la educación se encargaría de lo siguiente:

"No sólo de formar ciudadanos para el Estado, sino también de inculcar los

valores del liberalismo, valores bien ajustados a las demandas de las economías burguesas nacionales del mundo occidental (...) Quedó asociado a la expansión posterior de la escolarización y al sometimiento de ésta ante los requerimientos del Estado y de la economía en relación con los trabajadores relativamente bien preparados" (Kemmis 1998: 41).

Si en este caso se observa alguna autonomía de los gobiernos para las instituciones del sector público, esta autonomía es aparente por el alto grado de dependencia e intromisión de los gobiernos, los cuales se han propuesto condicionar la asignación de recursos al cumplimiento de las directrices de los grupos nacionales de poder.

Una forma que se ha empleado para definir los perfiles profesionales pertenecientes a la sociedad en un momento determinado, ha sido consultar a una muestra representativa de profesionales egresados de las mismas facultades, quienes han logrado reconocimiento profesional subjetivamente atribuible a la carrera o especialidad y no a otros factores de índole socioeconómica, familiar o política. Su respuesta ante las encuestas (por lo general de tipo cerrado) reafirma las "bondades" de la formación recibida cuando cursaron la carrera o especialidad. Como es de esperar, recomiendan que la formación de los futuros profesionales se debe continuar de la misma manera como ellos fueron preparados.

Al respecto Follari y Berruezo, citados por Díaz (1990), sostienen que los planes de estudio de las instituciones de educación superior se desarrollan frecuentemente a partir de la noción de la "carrera", los cuales se delinearán con base en el concepto de las profesiones de médico, sicólogo, sociólogo, etc.

Es decir, los planes se formulan desde el enfoque de la oferta en la perspectiva institucional, al margen de las necesidades objetivas de la sociedad y la práctica profesional necesaria para el desarrollo y transformación del entorno cultural, social y político. Se olvidan, como lo afirma Pablo Latapí, citado por Marín (1993), de que...

“Cada profesión tiene un desarrollo histórico nacional particular, vinculado a su vez, al proceso productivo, contribuyendo de esta forma a la consolidación de la formación económico-social” (Marín 1998: 29).

En concordancia con los enfoques para una formación crítica de los profesionales, en la definición de los perfiles de desempeño profesional, se valora la capacidad de autogestión autónoma del ser humano. Es decir, los profesionales, previo conocimiento de la realidad, se forman en y para la transformación de la realidad, que en nuestros países no es equitativa.

Se supone la formación de profesionales con capacidades para impulsar los procesos de transformación, y no sólo para adecuarse a las circunstancias del entorno o reproducirlas en forma indefinida. Su responsabilidad es la acción para combatir las desigualdades y estar preparado para desafiar los cambios y el desarrollo humano en un marco de plena libertad. Incluso se pensaría que su papel profesional es el de actor en los procesos de transformación y no un mero espectador, que en forma instintiva se adapta a las condiciones establecidas (Aldana 1993).

Para lograr la formación de ese tipo de profesional, los análisis de la práctica profesional se plantean con el fin de saber la forma en que una profesión se inserta en el trabajo. Este análisis de la práctica considera:

- La función económica de la profesión como medio para la participación en la producción y distribución de la riqueza.
- La función social de la profesión según la manera y sectores sociales con los que establece los vínculos principales.
- La función ideológica, la cual considera aspectos propios de la profesión, es decir, la manera en que la profesión repercute en la concepción de su objeto de trabajo.

Además de las consideraciones de la práctica profesional y la realidad del entorno en los procesos para el diseño de un perfil profesional, se agrega una

dificultad adicional, relacionada con el conocimiento o proyección de una realidad futura donde le corresponderá desempeñarse al profesional en formación. En este sentido, surgen preguntas acerca de los requerimientos que se demandarán de los profesionales para un futuro.

Al respecto, cabe considerar las discusiones actuales señaladas por Marín (1993)

"¿Qué requerimientos se demandarán de los profesionales ante el impacto que a nivel nacional tendrá la globalización de la economía? ¿Cómo formar profesionales capaces de solucionar problemas nacionales y hábiles para adaptarse a los cambios que se están gestando en distintos ámbitos? (...) ¿Cómo formar profesionales creativos con amplia capacidad de continuar su aprendizaje?" (Marín 1993: 69).

En síntesis, la respuesta sería un profesional con una formación resultante de una visión prospectiva, en la que el desarrollo científico y la innovación tecnológica prevea el impacto en las prácticas profesionales del futuro.

Esto significa que en la formación de los profesionales, aunque parta de una realidad actual, lo más importante es la preparación del egresado para desempeñarse en un mundo desconocido, que mediante proyecciones y análisis de las tendencias actuales, se pueden vislumbrar grandes rasgos a largo plazo. En esta visión, y de acuerdo con la cita anterior, lo trascendental en el nuevo modelo de desarrollo curricular y definición de los perfiles profesionales, es la capacidad para un aprendizaje permanente ante una realidad cambiante.

En el momento de plantear un perfil profesional, la pregunta no es solamente qué se va a incluir, como respuesta a este punto Marín (1993) señala que un primer cúmulo de capacidades o dominios profesionales lo constituye las humanidades y el desarrollo científico y cultural universal, resultado histórico del trabajo concreto de muchos intelectuales. Un segundo cúmulo es el conocimiento por “transmitir, interrogar, negar o recrear” en la acción

docente, como resultado de la construcción y reconstrucción del conocimiento.

En tercer lugar, y como punto de mayor atención en el presente trabajo, se halla el conocimiento por ejercerse en la práctica laboral concreta de la profesión, las capacidades requeridas para el trabajo, las cuales comprenden las competencias técnicas, éticas, ideológicas, metodológicas, epistemológicas, sociales, entre otras; que deben formar la base del conocimiento en la elaboración de un trabajo de naturaleza teórica como aplicada.

En relación con lo anterior, Marín (1993) indica:

"Los tres ámbitos del conocimiento y habilidades profesionales forman un todo indisoluble en la formación integral del profesional, en cuanto a las fuentes y participantes para la definición, los dos primeros dominios corresponden más al ámbito docente y el tercero a asociaciones de exalumnos o egresados y grupos empresariales" (Marín 1993: 130).

La relación de los perfiles profesionales con la realidad obligan a pensar en el mundo en que le tocará vivir al profesional una vez terminada su carrera o nivel educativo. Para Torres (1994), en el caso de los profesionales que se gradúan en los años venideros, ese mundo va a ser:

"Un mundo global en el que todo está relacionado, tanto nacional como internacionalmente; un mundo donde las dimensiones financieras, culturales, políticas, ambientales, científicas, etc. son interdependientes y donde ninguno de tales aspectos puede ser comprendido al margen de los demás" (Torres 1994: 31).

La relación del quehacer escolar con el entorno circundante reafirma la necesidad de considerar el contexto desde que se piensa en el cúmulo de capacidades, que mostrará el estudiante al finalizar sus estudios en un nivel del sistema educativo o una carrera en particular, como por ejemplo la carrera profesional objeto de este trabajo. Torres (1994)

plantea el diseño curricular desde la perspectiva crítica como...

"Un proyecto curricular emancipador destinado a los miembros de una sociedad democrática y progresista (...) para la reconstrucción crítica y reflexiva de la realidad, tomando como punto de partida las teorías, conceptos, procedimientos, costumbres, etc. que existen en la comunidad" (Torres 1994: 132).

Es un modelo de trabajo en el que la práctica profesional determina la formación de un profesional con alta capacidad, suficiente para impulsar la transformación de la realidad. En otras palabras, es un profesional cuya práctica social ocupará un lugar primordial, como alternativa a las prácticas tradicionales dominantes. De esta manera, se procura formar profesionales en un ejercicio para el pensamiento crítico.

Otro enfoque del que se derivan pautas para la definición de los perfiles profesionales es el que considera el entorno en forma integral y atiende las necesidades que los alumnos y alumnas tienen para comprender la sociedad en la que viven y, por consiguiente, que favorezca el desarrollo de destrezas diversas, tanto técnicas como sociales, que les ayuden en su localización dentro de la comunidad como personas autónomas, críticas, democráticas y solidarias (Torres 1994).

Esta forma de currículum, que fue desarrollada por el Consejo Británico de Escuelas, considera para su diseño la participación de sectores externos al profesorado, entre los que se mencionan a profesionales de áreas científicas y artísticas diversas, el alumnado, familias, asociaciones vecinales y culturales.

En el marco contextual del desarrollo curricular expuesto con anterioridad, se define el perfil de desempeño profesional como la descripción de las capacidades humanísticas, científicas y propias de la profesión que alcanzará el estudiante en el transcurso de sus estudios. Así pues, según Villarini, citado por Mora y Herrera (1998), el perfil profesional es la definición de:

"Las metas curriculares que expresan los aprendizajes generales, que los estudiantes deben alcanzar como resultado de las experiencias educativas (...) comprende el desarrollo humano integral que se planifica desde una perspectiva filosófica, biosicosocial, y sociopolítica de carácter humanista, constructivista, social y liberadora" (Mora y Herrera 1998: 13).

Perfil del profesional

Se redefine:

En cada centro, con la efectiva participación de:

- ➔ Egresados
 - ➔ Empleados
 - ➔ Productores de distintos estratos
 - ➔ Profesionales
 - ➔ Especialistas (Profesores)
 - ➔ Estudiantes

En el campo del desarrollo personal, por una parte se contemplan los valores en términos de las grandes normativas de carácter sociocultural, que la sociedad en que se desempeñará el profesional espera incorporar en su actuación. Los valores, de acuerdo con Wittaker, citado por Mora y Herrera (1998), se refieren a las normas principales de una sociedad entre las que están la justicia, solidaridad, honestidad y libertad, mientras que las actitudes corresponden a la forma de pensar y sentir por parte del profesional en relación con objetos, personas o grupos; básicamente es la disposición hacia algo o alguien.

En el área académica se consideran los aspectos formativos relacionados con el desarrollo científico, tecnológico e instrumental, que sirven como base para la adquisición de los dominios o capacidades complejas de la profesión. Estas competencias están

constituidas por las leyes, principios y conceptos que el profesional debe poseer, así como las habilidades o capacidades para comunicarse, utilizar símbolos, mejorar los procesos de aprendizaje, realizar actos motores y convivir armónicamente en sociedad.

Con la revisión del campo de elaboración de perfiles profesionales, que corresponde al área de estudio del presente trabajo, se han encontrado algunas prácticas que a diferencia de las curriculares tradicionales, han abierto procesos de diseño al contexto institucional. También, han concentrado su atención en las competencias propias de las habilidades, actitudes y valores en una mayor proporción, en comparación con aspectos eminentemente cognoscitivos.

El perfil del desempeño profesional es la descripción de los estándares que se exigirán al profesional a partir de su egreso y que debe demostrar en su desempeño. En primer lugar, en su definición se deben aclarar las características propias de la formación humanística y cultural, es decir, los rasgos de personalidad que van a distinguir al profesional como ciudadano y persona que ha adquirido la formación.

Esta parte del perfil se fundamenta en los grandes principios y el marco de políticas de la educación nacional, es la definición de los valores y actitudes a mostrar por todos los profesionales de la institución, independientemente del tipo de profesión, carrera o nivel que se curse. También deben mostrar las características propias de la modalidad de enseñanza, en cuanto a formación académica o tecnológica.

En esta parte del perfil se recurre a la filosofía y valores especificados en la misión, objetivos, políticas y estrategias institucionales.

Una segunda parte del perfil del desempeño profesional es la formación científico tecnológica de tipo básico. Consiste en la formación necesaria para el aprendizaje de los conocimientos y habilidades de tipo profesional, son los conocimientos mínimos para una formación científica y social, propia del nivel académico impartido como ciencia y tecnología.

Los conocimientos a adquirir en esta fase de la formación sirven como base para el aprendizaje de las competencias del ámbito profesional. Estos fundamentos son comunes a las carreras o niveles

científicos similares, ya sea en el ámbito de las ciencias naturales, sociales, económicas o tecnológicas. Por ejemplo, en las carreras agropecuarias se contemplan los aprendizajes de ciencias biológicas, matemática, física, economía, estadística, comunicación y escritura, así como informática, sociología rural y ecología.

Los fundamentos científicos y tecnológicos son los que permitirán al estudiante proceder en la etapa profesionalizante aplicando los principios de manera interdisciplinaria, a la hora de resolver problemas propios de la acción productiva. Estos dominios se están apreciando en el campo ocupacional ante la velocidad de los cambios tecnológicos y las variaciones que sufren las profesiones. En este sentido, se ha insistido en lo que Muñoz Izquierdo (1995) denominó la educación posicional, en términos de las diversas posiciones profesionales en las que se va desempeñar el sujeto a partir de su egreso y en el transcurso de su vida laboral.

La fuente para esta parte del perfil, en lo general, corresponde a la ciencia básica y tecnología, establecidas bajo el principio de la universalidad en este tipo de carreras, modalidades o niveles educativos. En particular, deben ser aquellos conocimientos y habilidades que son determinantes en la formación profesional específica.

La tercera parte del perfil lo constituyen los rasgos propios de la profesión u orientación profesional. Es el conjunto de competencias que señalan lo distintivo entre las carreras o niveles técnico-profesionales, independientemente del campo profesional que se trate, es decir, la diferencia entre veterinarios, ecólogos, ingenieros, técnicos forestales o agrónomos.

Un primer paso en la definición de esta parte del perfil es el conjunto de funciones en las que se desempeñará, que pueden ser por ejemplo en lo gerencial, investigación, prestación de servicios profesionales o extensionista, entre otras. De estas funciones se desprenden las tareas propias de cada responsabilidad laboral en la que le toque desempeñarse. Estas tareas son de nivel operacional, de ejecución y aplicación práctica, como parte de los distintos procesos en los que participará el profesional para cumplir con las funciones que le corresponden.

De las tareas se desprenden las habilidades, destrezas y actitudes requeridas para las distintas acciones, tareas y operaciones. En otras palabras, se pretende que exista coherencia interna entre los campos laborales en que se va desempeñar el egresado y la profesión.

La conformación de los rasgos a mostrar por parte del egresado, como se planteó con anterioridad, se debe enmarcar dentro del espacio estratégico que ha autodefinido la institución educativa y en la misión, propósitos y clarificación del quehacer institucional. No obstante, la definición final de las competencias que servirán de estándar para el desempeño técnico profesional esperado, se debe fundamentar en información fehaciente del entorno de la demanda ocupacional, es decir, de las organizaciones, empresas o personas que se verán beneficiadas con los servicios del egresado.

Para lograr un mejor ajuste de la oferta descrita en el perfil, con respecto a las exigencias de la demanda ocupacional, se deben hacer consultas a los sectores externos a la institución o sistema educativo. En este sentido, uno de los instrumentos que presenta un gran potencial es el de estudios de orden cualitativo, en el que la información proviene de la experiencia y de la forma de ver la realidad desde la perspectiva de los participantes o fuentes primarias, es decir, la finalidad de esta metodología consiste en

“Comprender cómo las personas experimentan, comprenden y reconstruyen los significados intersubjetivos de su cultura directamente de la realidad social” (Del Rincón 1989: 312, 314).

Con fundamento en la experiencia del autor, para este tipo de estudio, una metodología apropiada es la de “grupos de discusión”, que consiste en la elección de personas para conocer asuntos que se encuentran fuera de la relación grupal, pero que son de interés común para todos los participantes. Esta estrategia permite lo siguiente:

- a) configurar un marco de referencia sobre las opiniones y resultados de los estudios;

- b) caracterizar el entorno donde se desempeñarán los futuros egresados de los centros de educación agrícola superior; y
- c) conocer los aportes de grupos de académicos, estudiantes y del sector productivo en relación con la planificación de los nuevos escenarios, el perfil requerido, la calidad de los egresados en la actualidad y las posibilidades en la demanda de los egresados.

Para la selección de los informantes calificados se toma en cuenta la fiabilidad de los sujetos, en cuanto a su capacidad para opinar acerca del objeto de estudio de las carreras y la formación de profesionales. La muestra no respone a criterios estadísticos, sino a la relación de los informantes con el tema y a su vinculación como grupo.

El inicio de la selección de los participantes se orienta hacia los "tipos" o sectores sociales de los que se desea obtener información. De acuerdo con Delgado (1995), se consideran varios criterios de selección, enfocados principalmente a aspectos socioeconómicos relacionados con la actividad productiva, la actividad académica, disposición para el cambio, creatividad, reconocimiento social, pertenencia a los eslabones de la agricultura ampliada y sistémica, y condición de género.

También se toma en cuenta que los participantes no se conozcan con anterioridad, para lograr una mayor espontaneidad y libertad, sin que se vean sometidos a constricciones de su vida personal fuera del grupo.

A partir de la actividad de los participantes se agrupan en segmentos de acuerdo con su afinidad, estos deben pertenecer al sector productivo, público y privado, asimismo a la academia, sector estudiantil y egresados.

De acuerdo con la recomendación de Ibañez, citado por Galindo (1998), la cantidad de participantes en cada sesión grupal podría ser cuatro como mínimo y diez como máximo. La cantidad de participantes en cada sesión facilita la discusión, de manera que no existan grupos aislados o individuos que impusieran, sutil o abiertamente, sus opiniones ante el resto del grupo. Gracias al tamaño de los grupos, también se logra una mejor distribución del tiempo y una

participación de todos los miembros de forma ordenada. Esto contribuye al registro adecuado de los datos por parte del moderador.

En relación con la forma de proceder durante la consulta se debe tener el cuidado de acondicionar una sala con el mobiliario y los equipos de grabación necesarios para desarrollar el diálogo, de manera que se facilite la obtención de la información requerida en relación con los temas de la consulta. En necesario un local "cerrado hacia afuera y abierto hacia adentro", es decir, sin distracciones del exterior.

La disposición de las sillas y mesa de trabajo se realizan en forma de "U", con el moderador y asistentes al frente. Lo anterior permite que los participantes se miren unos a otros (cara a cara) a la hora de hacer sus intervenciones. A estos factores favorables se le suma la identificación escrita de cada participante, moderador y personal de apoyo.

Otro elemento que también favorece el proceso de discusión es la colocación de micrófonos cerca de los participantes para que las intervenciones se escuchen con mayor claridad.

Para alcanzar los objetivos de la discusión grupal, el investigador actúa como moderador en cada una de las sesiones grupales. Se requiere familiaridad con el tema y para lograr un mayor acercamiento a los aportes de los informantes, de manera que se favoreciera la interpretación posterior.

El facilitador debe contar con la ayuda de un profesional auxiliar, para tomar nota sobre el orden de la discusión y la grabación de las intervenciones. También, es necesario el apoyo de especialistas para una mayor comprensión de las intervenciones de acuerdo con las temáticas.

Estos especialistas por áreas temáticas y el profesional auxiliar permanente desempeñan un papel significativo en la transcripción y ordenamiento de la información. La presencia del personal de apoyo y la grabación del diálogo permiten al facilitador concentrarse en las intervenciones de los participantes y mantener el orden en la discusión de grupo.

Antes de las sesiones grupales, el facilitador se debe preparar para lograr el dominio de las técnicas de trabajo grupal y actuar como "líder circunstancial" de los pequeños grupos. En consecuencia, disponer del conocimiento y práctica para ejercer una adecuada

toma decisiones y orientación de los grupos en el ordenamiento de la discusión.

También ha de iniciar y provocar la conversación acerca del tema de interés en los momentos determinados, lograr que los participantes se motivaran para participar activamente en la reunión y mantener el hilo conductor. Esto evita digresiones de algún invitado, distribuir el tiempo de discusión sin generar disgusto o indisposición de los participantes y mantener un ritmo apropiado de discusión.

Con las discusiones grupales se procura obtener representaciones de carácter colectivo, no individual, del pensamiento de los participantes en relación con los temas en estudio. De esta manera, es el grupo el que discute y debate para llegar a conclusiones concertadas a partir de las divergencias y coincidencias en los aportes individuales.

Esta forma de participación hace más fácil y motiva el descubrimiento, análisis y descripción de sus propias ideas, actitudes, experiencias y conductas. Por otra parte, en los grupos de discusión se crea un contexto social en el que la información, observaciones y afirmaciones de los participantes adquieren un sentido más real del que se podía conseguir en una relación personal investigador-informante.

Otra de las ventajas en la aplicación de esta estrategia es la oportunidad de obtener información de un mayor número de informantes, con el consiguiente ahorro de tiempo y energía.

Al inicio de cada sesión con un saludo y agradecimiento a los participantes por la respuesta a la invitación, se da la bienvenida. Luego, se procede a la presentación e identificación del equipo facilitador de la reunión y de cada uno de los participantes, con el fin de promover un ambiente de confianza.

También en esta primera fase el facilitador o moderador se encarga de explicar los temas por tratar en la reunión y los mecanismos de discusión. Se aclara que cada uno de los temas se someterá a discusión y que se ofrecerá la oportunidad de diálogo a todos los asistentes.²

Para registrar las sesiones, se graban todas las

intervenciones de cada participante en el orden en que fueron ocurriendo. Posteriormente se lleva a cabo la respectiva transcripción previa al proceso de organización, procesamiento e interpretación de la información.

De cada grupo de discusión se extraen las grabaciones correspondientes agrupadas por segmento. Al realizar la transcripción se procura ese mismo orden, de manera que el investigador elabora un primer resumen por grupos de discusión. Estos primeros resúmenes facilitan una primera lectura y el ordenamiento de la información al interior de los grupos.

Con base en las transcripciones, las distintas intervenciones de los participantes por grupo de discusión se concentran alrededor de cuatro categorías correspondientes a los ejes manejados durante la discusión.

Este proceso para organizar la información por temas en cada grupo permite realizar una primera limpieza de la información, así se eliminan aquellas intervenciones que se apartaron de los asuntos sometidos a discusión, es decir, las intervenciones de tipo coloquial o comentarios fuera del objetivo de discusión.

Con la información organizada en los grandes ejes temáticos y de acuerdo con los informantes agrupados por segmento, se procede a analizar e interpretar los datos de acuerdo con el modelo descriptivo de Krueger, citado por Valles (1997). Este modelo consiste en una descripción resumida, seguida de citas ilustrativas (Valles 1997).

El tratamiento de la información se lleva a cabo con un alto grado de detalle. Primero, se selecciona la información más ilustrativa acerca del tema en discusión; de cada intervención se efectúa una síntesis, sin alterar el sentido que pretende darle el informante, con el fin de mantener explícita la subjetividad del contenido (Valles 1997).

Como se mencionó, el procesamiento de la información se realiza conforme a los ejes temáticos, los cuales sirvieron de guión en las sesiones de discusión de grupo. Los ejes temáticos tratados en los grupos de discusión sirven para estructurar el análisis y la interpretación de la información. Las categorías de análisis se dividen en subcategorías, las cuales

² El investigador o grupo de investigadores han preparado con antelación un guión con el orden de los asuntos a tratar.

orientaron el análisis con un mayor nivel de profundidad.

Con el fin de darle secuencia a la información, se analiza a partir de una lectura general de los aportes de los informantes por segmento y en cada subcategoría. Luego, se elabora un resumen de la apreciación de los aportes de cada segmento en relación con la subcategoría o subtema analizado. Posteriormente, se presentan las verbalizaciones que sustentan el planteamiento general o la síntesis.

Cuando se tiene el resumen, se realiza un análisis comparativo entre las apreciaciones generales de cada grupo de informantes, para llegar a las interpretaciones concluyentes de cada eje temático. Se identifican similitudes, diferencias, consensos o contradicciones, entre los argumentos de los segmentos participantes en relación con cada una de las subcategorías. Al final se realiza un resumen general de todas las subcategorías pertenecientes al eje temático.

El producto del estudio sirve como base para la elaboración de los rasgos que debe contemplar el perfil del profesional a graduar en la carrera o nivel educativo.

Plan de Estudios y Programación

El plan de estudios es el ordenamiento de las asignaturas y cursos por los que debe pasar el estudiante desde el momento de ingreso hasta que se gradúa. Este se deriva de las capacidades y dominios que debe demostrar el egresado, descritas en el perfil académico y de desempeño profesional (Figura 2).

Para la elaboración de un plan de estudios se debe partir de los rasgos del perfil del desempeño académico. Estos rasgos se consideran como competencias a transformar en los objetivos educativos, que permiten definir las conductas en forma de habilidades, conocimientos, destrezas y actitudes, los cuales constituyen los dominios necesarios en cada una de las tareas y actividades de su desempeño técnico profesional. Estos objetivos se expresan en términos de conducta: nuevo conocimiento, habilidad o actitud, que se alcanzará "al final" de una actividad, evento o episodio educativo.

Antes de pensar en la definición de asignaturas o cursos para no caer en la tradicional definición y

ajustes a cursos vigentes, en los que por lo general solamente se hacen cambios de forma y nombre o se mueven de un nivel a otro, se procede a la elaboración de los descriptores que sirvan de base para la agrupación de las temáticas y experiencias de enseñanza-aprendizaje por las que transitará el estudiante en el transcurso de su formación.

La elaboración de los descriptores se inicia con el enunciado de los objetivos específicos, que necesita alcanzar el estudiante para poder mostrar la competencia en la capacidad requerida, es decir, los dominios del saber, saber-hacer y actitudes que configuran la competencia requerida al egresar y que ha sido definida en el perfil de salida.

Del análisis de los objetivos se desprenden los contenidos u objetos de estudio que deben desarrollarse como objeto de estudio, estos contenidos pueden pertenecer a varias disciplinas o a un solo campo del conocimiento. Probablemente, es la parte de los descriptores que con mayor facilidad se seleccionan por ser en muchos casos los únicos elementos que configuran los programas de los cursos.

Pero se debe ser cuidadoso para no caer en la lista de contenidos de un sólo campo de estudio, cuando la competencia a la que pertenece el descriptor es amplia y cubre aspectos de varios campos de estudio.

Después de indicar los contenidos, se hace el enunciado de las experiencias de enseñanza-aprendizaje, que entran en juego, para lograr que el estudiante adquiera el dominio correspondiente que se ha definido en el objetivo a manera de conducta verificable. Estas experiencias se adecuan al tipo de aprendizaje que se establece en el objetivo y deben ser seleccionadas con la única condición de que el estudiante experimente en su relación y bajo la conducción del docente, con lo que se alcanzará el aprendizaje definido. Esto quiere decir que el tipo de aprendizaje determina la clase de actividad de enseñanza-aprendizaje a que se expondrá el estudiante.

De esta manera, las actividades de enseñanza-aprendizaje van desde la lectura individual, las exposiciones o clases magistrales y demostraciones, hasta la resolución de problemas, desarrollo de proyectos y prácticas de campo, finca o empresariales; son estas experiencias las que permiten el aprendizaje.

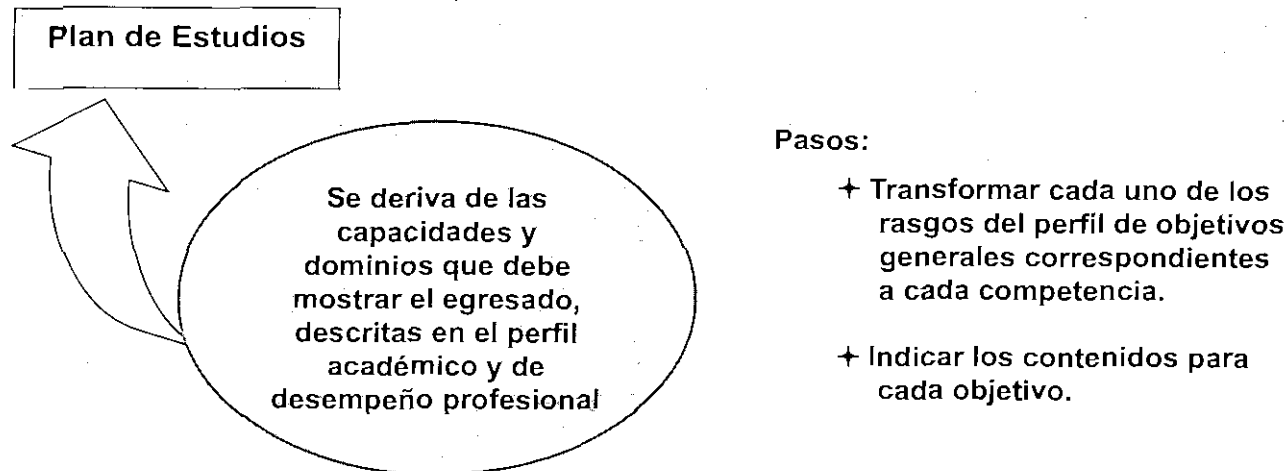


Figura 2. Pasos a seguir para desarrollar el Plan de Estudios que debe seguir el estudiante desde que ingresa hasta que se gradúa..

La definición de las actividades para el aprendizaje orienta el proceso de enseñanza y enfoque pedagógico, es decir, que debe existir congruencia entre la metodología que se emplea y los “intereses cognitivos” que orientan la acción docente. Estas actividades tienen tres posibilidades de enfoque. Por una parte, están las actividades de enseñanza-aprendizaje de tipo técnico, en las que predominan las técnicas didácticas que favorecen aprender a comprender, describir, sintetizar, analizar y valorar, propios de un enfoque con orientación cognoscitiva, enciclopédica y, predominantemente, memorística, al describir la realidad de los hechos y características de los objetos.

Otra manera para enfocar la metodología es cuando se centra en la práctica como camino para consolidar el marco teórico que la sustenta. Se trata entonces de aquello que dice “no hay una mejor teoría que una buena práctica”, este enfoque es de tipo inductivo y se fundamenta en la interpretación de la realidad y no solamente su descripción, lo que caracteriza los currícula de aprender haciendo. Las actividades de enseñanza-aprendizaje para este enfoque son especialmente los relacionados con las demostraciones, prácticas de campo y el trabajo con modelos y simuladores.

Un tercer enfoque se orienta hacia la pedagogía “crítica y emancipadora”. En este caso, el estudiante construye el conocimiento en su relación con la realidad y la teoría, no es el mero reproducir o describir el conocimiento, tampoco se trata de la actividad ajustada a una realidad inamovible y que sólo permite la réplica mecánica con sentido de reproducción de la realidad. Por el contrario, el centro de esta metodología es la búsqueda y descubrimiento del conocimiento y las habilidades que se van construyendo en contacto con la realidad, con el fin de generar nuevos conocimientos y habilidades que vayan más allá de la comprensión y la aplicación práctica para ofrecer aportes en la transformación de esa realidad.

En este enfoque metodológico la técnica esencial para el aprendizaje lo constituye el método científico, es decir, el descubrimiento y construcción del conocimiento a partir de los fundamentos teóricos, que explican la realidad con el fin de estar en capacidad de resolver problemas similares y centrando el interés en el desarrollo de las capacidades.

En el entendido de que las actividades para favorecer el aprendizaje y el logro de los objetivos, por parte de los estudiantes, deber ser únicas y solamente las que hayan mostrado eficacia en la práctica docente,

el paso siguiente, antes de definir los cursos asignaturas, es calcular el tiempo que el estudiante, bajo la guía del docente, requiere para cada actividad.

En este caso se debe especificar el tiempo según el tipo de actividad, desglosándola en horas de tipo teórico o teórico-práctico, laboratorio u otro tipo de actividad que requiera de práctica de campo, viajes de estudio o práctica profesional u otras. Se recomienda que para todas las actividades de enseñanza-aprendizaje se asigne tiempo con holgura para que el aprendizaje no se vea limitado por falta de tiempo.

Para la definición del tiempo óptimo es necesario que los docentes, que participan en este proceso, conozcan de la temática que se está programando y tengan la experiencia que se requiere.

La definición de los cursos, que deben aparecer en el plan de estudios y la asignación del tiempo que requiere cada curso, será el resultado de la agrupación de contenidos y objetivos por objetos de estudio, es decir, que los contenidos se agruparán por materias según correspondan científicamente. De esta manera, los contenidos del campo de la biología estarían en un curso o materia que usualmente se entiende como biología. Se utiliza un término para aclarar que el nombre de la materia o curso debe representar el objeto de estudio definido por la serie de contenidos, que se agruparon alrededor de esta área temática.

Al agrupar los contenidos alrededor de una asignatura o tema se debe mantener el tiempo asignado para cada contenido, de manera que permita hacer la sumatoria que definirá las horas teóricas, teórico-prácticas, de laboratorio o de tipo práctico, que corresponden a cada curso. Este ejercicio va a mostrar entre otras cosas, que algunas áreas del conocimiento, las cuales en planes de estudios anteriores tenían un alto porcentaje del tiempo asignado, en el nuevo plan no aparecen con tantos contenidos que justifiquen tal asignación de tiempo. En cambio, otros cursos, a los que se asignaba un bajo porcentaje del tiempo, pueden aparecer con alto porcentaje de contenidos. Otras situaciones que se pueden presentar son cursos que en el nuevo plan de estudios no aparecen con contenidos y otros que existían anteriormente, en el nuevo currículo aparecen con una cantidad suficiente de contenidos y, por ende, de tiempo asignado.

Este último ejercicio para la asignación del

tiempo en el plan de estudio, a criterio del autor, es la clave para poder evolucionar en la práctica del diseño curricular, en la cual se hacen ajustes en los que prevalece la opinión de los actores docentes que en muchos casos únicamente sustentan el que se mantenga un curso y su carga de tiempo, en un criterio altamente subjetivo de que "siempre ha sido de esa manera".

Para definir los cursos y asignar el número de créditos, se parte de las derivaciones que se desprenden de las capacidades, la definición de objetivos, contenidos y los tiempos que requiere cada objetivo para ser alcanzado por el alumno.

En la presentación del plan de estudios se consideran los tres grandes bloques. En primer lugar, se presenta el bloque formativo que comprende las materias propias del desarrollo cultural y personal. Este nivel incluye las asignaturas de estudios generales, definidas particularmente para dar cumplimiento al perfil académico profesional de los egresados de una institución. Por otra parte, le facilita a los estudiantes perfeccionar el desarrollo de la personalidad, los valores, adquirir una visión holística de la realidad y asumir el compromiso con el desarrollo humano sostenible y equidad social. Este campo contempla la formación cívica, católica, ética, filosófica y cultural.

Un segundo bloque es el de formación básica. Este nivel tiene como propósito que los estudiantes adquieran los fundamentos científicos y tecnológicos necesarios para la integración de los aprendizajes que requiere la formación profesional de la carrera.

El tercer bloque corresponde a la formación profesionalizante. Esto lo conforma el sistema de capacidades propias de la especialidad, corresponde a cursos que contribuyen en la formación para el desempeño de las funciones y tareas profesionales, en este espacio se encuentran por ejemplo las áreas de gestión empresarial, producción, comercialización y agroindustria.

La organización de la malla curricular o distribución de los cursos o asignaturas en los periodos y años que dura la carrera o ciclo lectivo debe considerar, entre otros, los siguientes principios ordenadores.

En un primer lugar se debe asegurar que se

presente la correlación horizontal, es decir que los cursos en un mismo período (trimestre, cuatrimestre o semestre), se relacionen entre sí y mantengan una condición de complementariedad para el logro de los objetivos a alcanzar en ese lapso de tiempo. Otra correlación que hay que asegurar es la vertical, es decir, el relacionamiento y complementariedad de los cursos entre los distintos períodos y años que conforman la carrera o ciclo educativo.

Otro criterio importante es la secuencia para hacer que los cursos mantengan un ordenamiento, que aseguren a los estudiantes el dominio de las bases necesarias para cada curso siguiente. Este principio se relaciona directamente con las bases de continuidad que requiere el transcurso de los cursos. Además, se relaciona con el de complejidad, o sea, el avance que debe prever el plan de estudios para que progresivamente se vaya de lo simple a lo complejo.

En cuanto a la relación teoría-práctica, el enfoque curricular que se sugiere en páginas anteriores hace énfasis en la construcción del conocimiento a partir de la realidad, en este caso, los cursos deben ir de los niveles más prácticos en los años iniciales a profundizar en lo más teórico en los años más avanzados, es decir, ir de la práctica a la teoría y regresar a la práctica como una acción de doble línea. En todo caso, se trata de una relación permanente entre realidad y teoría.

Finalmente, sin haber sido exhaustivo, se debe cuidar la integración entre cursos en relación con los objetivos de salida en cada periodo lectivo, año y, en especial, con los grandes objetivos expresados en el perfil de egreso. En este sentido, todo curso debe agregar valor y contribuir con la formación del egresado, aspectos que se han definidos con antelación a la elaboración del plan de estudios.

La programación es la etapa final del proceso de desarrollo curricular y viene a ser el retomar los descriptores y convertirlos en unidades didácticas, las cuales agrupadas en temáticas relacionadas vienen a constituir el programa de estudios para la asignatura. A estas unidades didácticas sólo hay que definirles en adición los recursos didácticos que requieren para el desarrollo de los contenidos correspondientes a cada objetivo y de acuerdo con las actividades de enseñanza-aprendizajes prevista. Otro elemento a

agregar a los descriptores para convertirlos en unidades didácticas es la evaluación o definición de la forma en que se va a verificar que los objetivos se han alcanzado por parte del estudiante (Figura 3).

La agrupación de unidades didácticas o módulos didácticos, como se denominan en algunas ocasiones, al configurar el programa se deben acompañar de objetivos generales del curso. Estos objetivos se conforman a partir de los objetivos generales que encabezan cada unidad didáctica.

Investigación, Proyección Social y Currículo

La investigación y la extensión o proyección social deben ser una función consustancial del quehacer de toda institución académica, independientemente del nivel educativo que le corresponda. En el caso de la investigación se trata de una función que se mezcla en la actividad docente, en el momento en que pasa a ser parte del método de aprendizaje por excelencia, ya que la enseñanza se centra en el que el estudiante descubra y construya su conocimiento y desarrolle las habilidades a partir de su contacto con la realidad y en su relación con el objeto de estudio. En este sentido, el método científico debe impregnar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Aspecto distinto son los institutos de investigación en el nivel superior, en donde aunque no se limite la participación estudiantil, los objetivos no se centran en el aprendizaje del estudiante. Para efecto de este modelo de desarrollo curricular se sugiere que las habilidades de investigador y la capacidad para utilizar el método científico se deben plantear desde la etapa preescolar hasta los niveles educativos de postgrado.

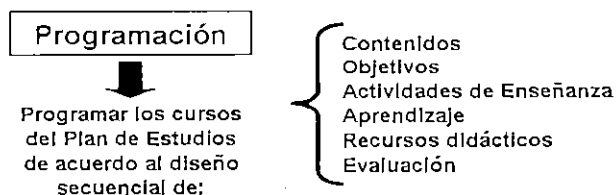


Figura 3. Diagrama de la programación de los cursos del Plan de Estudios.