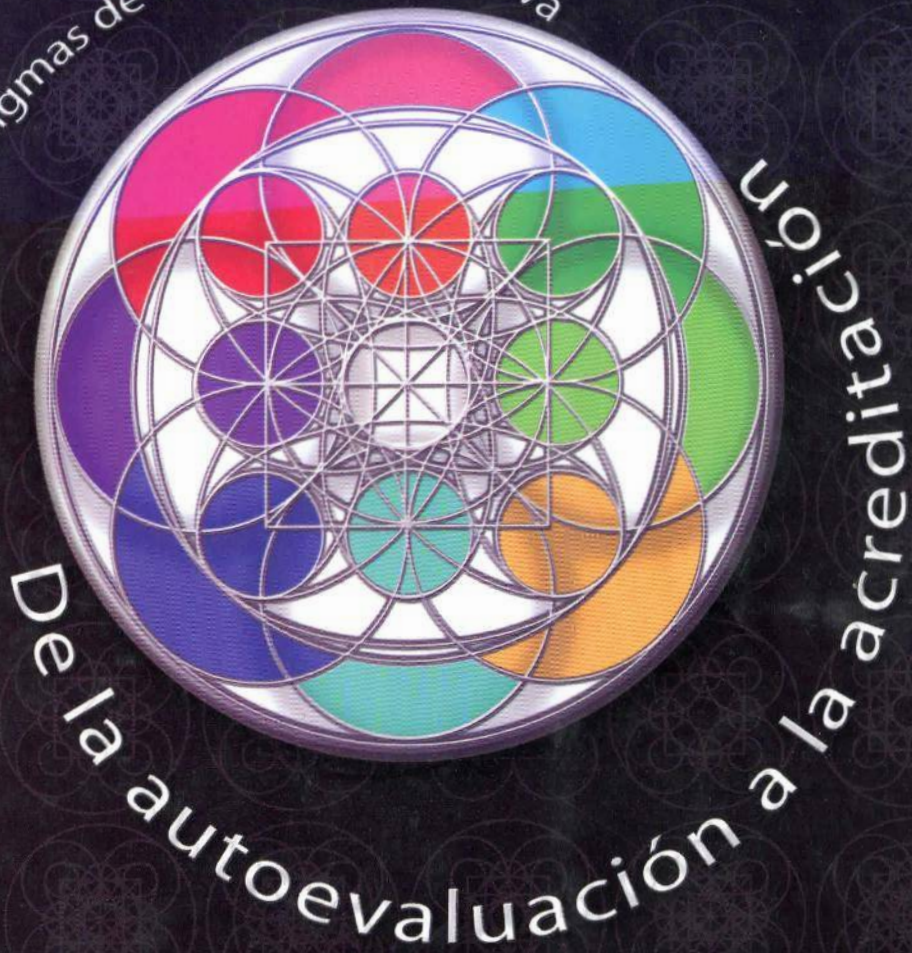


Los paradigmas de la calidad educativa



De la autoevaluación a la acreditación

JORGE GONZÁLEZ GONZÁLEZ • NORA E. GALINDO MIRANDA  
JOSÉ LUIS GALINDO MIRANDA • MICHELE GOLD MORGAN

## Colección UDUAL

Serie editorial que cuenta con 15 títulos de contenido especializado en el ámbito de la educación superior en América Latina.

Estos libros están escritos por especialistas universitarios pertenecientes a las universidades afiliadas a la UDUAL

1. Posgrado y desarrollo  
en América Latina  
*Abelardo Villegas M.*  
(comp)

2. La universidad en la encrucijada  
*Abelardo Villegas M.*

3. Administración universitaria  
en América Latina, una  
perspectiva estratégica  
*CINDA/PROMESUP-OEA*

4. La universidad latinoamericana  
en el fin de siglo, realidades y futuro  
*Boris Tristán (et al.)*

5. Opciones de Posgrado en América Latina

6. Los desafíos del posgrado  
en América Latina  
*Rocío Santamaría Ambriz*



# Los paradigmas de la calidad educativa. De la autoevaluación a la acreditación

Jorge González-Lorenzo  
Nora E. Galindo-Pérez  
José Luis Galindo-Morales  
Miguel Ángel Morán

2014

2014

2014

2014

2014

2014

2014

2014

2014

2014

2014

2014

2014

2014

2014

2014

2014

2014



**Los paradigmas de la calidad educativa.  
De la autoevaluación a la acreditación**

**Jorge González González  
Nora E. Galindo Miranda  
José Luis Galindo Miranda  
Michele Gold Morgan**

Primer edición: 2004

D.R. Unión de Universidades de América Latina, A.C.  
Círculo norponiente del Estadio Olímpico  
Ciudad Universitaria, México, D.F. 04510

ISBN:968-6802-23-1  
Impreso en México

Edición: Gisela Rodríguez Ortiz  
Diseño y formación: Olivia González Reyes  
Diseño de portada: Denisse Bento

## PRESENTACIÓN

Los paradigmas<sup>1</sup> que integran este libro fundamentan y guían el proceso continuo de evaluación-planeación, con énfasis en las fases de autoevaluación, evaluación externa de diagnóstico y de acreditación, cuya intención es el mejoramiento permanente de la calidad educativa.

El planteamiento es de tal naturaleza categórico, que da cobertura a una diversidad de requerimientos vigentes en el ámbito del sector educativo. Por su naturaleza, ésta es una obra pionera respaldada por la Unión de Universidades de América Latina (UDUAL) y el Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC) de la UNESCO.

Resaltan tres elementos, el académico, el político y el ético. Desde el punto de vista académico, esta obra ofrece análisis conceptuales y metodológicos que forman el sustrato fundamental para la formación de profesionales y especialistas e, inclusive, para aquellos que desde su práctica cotidiana se vean involucrados en procesos de evaluación-planeación; considerando que el desarrollo profesional de los procesos de evaluación-planeación está en sus primeras etapas, pues aun cuando han sido procesos vigorosos en las últimas décadas del siglo pasado y el inicio del actual, se cuenta con una escasa oferta educativa y el camino de la formación de profesionales con ese perfil está en ciernes.

---

<sup>1</sup> Paradigma: Modelo o ejemplo. Modelo: Cosa en la que alguien se fija para hacer otra igual. M. Moliner, *Diccionario de uso de español*, Gredos, Madrid, 1992. Si bien cada palabra tiene significado(s) que son decodificados cuando un sujeto los escucha, y los diccionarios nos dan descriptores de tales significados, en la práctica el hombre va enriqueciendo sus significados, las formas de comunicación, de interpretación.

La palabra paradigma proviene del griego. Fue originalmente un término científico, y en la actualidad se emplea por lo general con el sentido de modelo, teoría, percepción, marco de referencia. En un sentido más general, es el modo en que vemos el mundo, no en los términos de nuestros sentidos, sino como percepción, comprensión e interpretación.

T.S. Khun, en *Estructura de las revoluciones científicas*, plantea que el paradigma es un modelo o ejemplo a seguir, por una comunidad científica, de los problemas que tiene que resolver y del modo como se van a dar las soluciones. Un paradigma comporta una especial manera de entender el mundo, explicarlo y manipularlo. Como dice el autor, estos modelos son «realizaciones científicas universalmente reconocidas que, durante cierto tiempo, proporcionan modelos de problemas y soluciones a una comunidad científica». Este paradigma ofrece al que lo sigue: una base de afirmaciones teóricas y conceptuales; cierto acuerdo sobre los problemas urgentes por resolver; técnicas de experimentación concretas; supuestos metafísicos que encuadran y dirigen la investigación y sobre los que no hay ninguna duda aunque no sean comprobables.

El elemento político se aborda y sustenta a través del *modelo V<sup>2</sup>*, que ofrece un instrumento integral para la evaluación-planeación de procesos educativos en los niveles institucional, de dependencia, área de conocimiento, o programa académico, desde la propia institución –autoevaluación–, o de manera externa con fines de diagnóstico o constatación del estado de consolidación y trascendencia; con ello se da cobertura a los requerimientos de la política de desarrollo educativo de diversos países.

Se aborda también la ética de los evaluadores y de los evaluados, ya que el conjunto de paradigmas ofrece referentes, criterios y lineamientos que evitan el subjetivismo, enfatizan el consenso para emitir juicios de valor y, en su caso, para la toma de decisiones y puesta en marcha de acciones concretas destinadas a incidir en el mejoramiento educativo.

Los autores son miembros del Comité de Ciencias Naturales y Exactas (CCNYE), de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) desde 1993. Durante este periodo, en que se ha cubierto prácticamente la totalidad de los programas educativos del área, la experiencia acumulada ha dado lugar a formas más adecuadas, eficientes, eficaces y pertinentes de abordar las tareas asignadas con un compromiso total hacia el mejoramiento permanente de la educación superior. La acción del Comité se ha centrado en evaluación diagnóstica y, a través del tiempo, han ido cobrando mayor peso las asesorías, dictámenes y la elaboración de criterios para dar garantía del estado de consolidación y trascendencia de un programa académico, lo que ha mantenido una colaboración interinstitucional sólida enfocada en el mejoramiento permanente del área y, en algunos casos, de otras áreas de conocimiento, de México y de varios serie de países de América Latina.

En ese mismo sentido, se ha profundizado en la *formación de recursos humanos* a través de cursos, talleres, diplomados, nacionales e internacionales. Y se ha generado una nueva área de conocimiento: la *investigación evaluativa*.

La confrontación permanente de las propuestas con la realidad a través de la praxis de evaluación en México y América Latina y ha dado la posibilidad de ponerlas a prueba e ir haciendo los ajustes necesarios, cuyo resultado se presenta en esta obra.

El libro contiene una secuencia de secciones preparadas con una lógica que va del planteamiento de paradigmas en un marco teórico metodológico, al plantea-

---

Jorge González González, Modelo de evaluación-planeación: Análisis estructural integrativo de organizaciones universitarias, aprobado por la UDUAL desde 1999 para su aplicación en los procesos de evaluación de sus universidades filiales.



miento para abordar de manera concreta el proceso de la autoevaluación a la acreditación.

En la introducción se aborda el contexto general y a continuación se desarrollan seis secciones.

En la primera, se exponen las concepciones y los conceptos de la evaluación diagnóstica, elementos fundamentales en la *teoría de evaluación-planeación*.

La segunda sección contiene el *modelo V de evaluación-planeación*: análisis estructural integrativo de organizaciones universitarias, como fundamento teórico-metodológico del proceso.

La tercera sección presenta un modelo general para elaborar guías de autoevaluación, que constituyen el instrumento del modelo V. Es el punto de llegada del marco teórico metodológico y le da operatividad; a la vez, es punto de partida para abordar el proceso de evaluación-planeación en sus diferentes facetas: autoevaluación, evaluación externa y acreditación.

La cuarta sección presenta los elementos fundamentales del referente institucional, que es un elemento central para la autoevaluación, la parte operativa en este caso es la guía de evaluación.

La quinta sección describe los lineamientos generales para realizar una visita de evaluación.

Los anexos 1 y 2 incluyen, a manera de síntesis, una descripción general de la experiencia de evaluación interinstitucional en México: Los Comités Interinstitucionales par la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) y el Comité de Ciencias Naturales y Exactas (CCNYE).

El anexo 3 hace una relatoría de la experiencia en la formación de recursos humanos a través de los Talleres Latinoamericanos de Formación de Evaluadores, promovidos por la UDUAL y los CIEES.

El anexo 4 presenta un glosario de términos.

Los autores agradecen la colaboración de: Cecilia Ruiz de Esparza Coria, Gabriela Montes Cartas, Rebeca Lozada Sánchez por sus valiosas opiniones en la revisión del documento; por el apoyo secretarial, a Ignacia Durán Jacinto y Consuelo Trejo Espinosa.

**SIGLAS**

CIEES, Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior.

CCNyE, Comité de Ciencias Naturales y Exactas.

UDUAL, Unión de Universidades de América Latina.

UNAM, Universidad Nacional Autónoma de México.

IES, instituciones de educación superior.

COPEA, concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje.

UVADI, unidades de vinculación académica docencia-investigación.

ANUIES, Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.

PGD, proyecto general de desarrollo.

AEIOU, análisis estructural integrativo de organizaciones universitarias.

DES, dependencias de educación superior (entidades).

PGDI, proyecto general de desarrollo institucional.

FIC, formación integral consciente.

SNI, Sistema Nacional de Investigadores.

SEP, Secretaría de Educación Pública.

CONACyT, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

COPAES, Consejo para la Acreditación de la Educación Superior.

SESI, Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica.

AIFEB, Asociación Ibero-latinoamericana de Facultades y Escuelas de Biología.

FOMES, Fondos para la Modernización de la Educación Superior.

PROMEP, Programa de Mejoramiento del Profesorado.

PIFI, Programa integral de fortalecimiento institucional.

PIFOP, Programa Integral para el Fortalecimiento del Posgrado.

UNESCO,

UPE, universo potencial de evaluación.

UIE, unidades intermedias.

UBE, unidad básica de evaluación.

SISEI, Sistema de Información para el Seguimiento de la Evaluación.

## CONTENIDO

|   |    |
|---|----|
| Presentación  | 5  |
| Introducción  | 13 |
| <b>Sección I. PRINCIPIOS DE LA TEORÍA DE EVALUACIÓN-PLANEACIÓN: SÍNTESIS CONCEPTUAL METODOLÓGICA</b>  | 17 |
| 1. Aproximación conceptual-metodológica e histórico-conceptual  | 19 |
| 1.1. Caracterización de la evaluación-planeación de la educación superior   | 19 |
| 2. Lineamientos y principios generales  | 23 |
| 2.1. Lineamientos   | 23 |
| 2.2. Principios   | 27 |
| 2.2.1 Concepción procesual integrativa  | 28 |
| 2.2.2 Superposición dimensional y complejidad   | 28 |
| 2.2.3 Conocimiento del proceso educativo ...  | 32 |
| 2.2.4 Uso de la lógica de razonamiento  | 35 |
| 3. Referentes y criterios   | 35 |
| 3.1. Referentes   | 35 |
| 3.2. Criterios indicativos  | 42 |
| 3.2.1 Criterios categóricos   | 42 |
| 4. Objeto de evaluación   | 47 |
| <b>Sección II. EL MODELO V COMO INSTRUMENTO DEL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD EDUCATIVA. ANÁLISIS ESTRUCTURAL INTEGRATIVO DE ORGANIZACIONES UNIVERSITARIAS</b> | 55 |
| I. Caracterización  | 57 |
| II. Niveles Estructurales   | 58 |
| 1. Superestructura: intencionalidad y resultados  | 58 |
| 1.1. Fundamentos teóricos   | 61 |
| 1.1.1 Intención del nivel de superestructura o intencionalidad  | 61 |
| 1.1.2 Concepción y caracterización del nivel de superestructura   | 61 |
| 1.2. Fundamentos prácticos  | 66 |
| 1.2.1 Procedimientos  | 66 |
| 1.2.2 Lineamientos criterios y procedimientos   | 69 |
| 1.2.3 Instrumentos,   | 69 |
| 1.3. Resultados   | 69 |

|  |           |
|--|-----------|
| 1.3.1 Productos esperados  | 69        |
| 1.3.2 Impacto  | 69        |
| 2. Estructura: Organización e interacción  | 70        |
| 2.1. Fundamento teórico  | 70        |
| 2.1.1 Intención del nivel de...  | 70        |
| 2.1.2 Concepción y caracterización del...  | 71        |
| 2.2. Fundamento práctico   | 72        |
| 2.2.1 Procedimientos   | 72        |
| 2.2.2 Lineamientos   | 77        |
| 2.2.3 Instrumentos   | 77        |
| 2.3. Resultados  | 77        |
| 2.3.1 Productos esperados  | 77        |
| 2.3.2 Impacto  | 79        |
| 3. Infraestructura: Recursos y condiciones   | 80        |
| 3.1. Fundamento teórico  | 80        |
| 3.1.1 Intención del nivel de infraestructura...  | 80        |
| 3.1.2 Concepción del nivel de infraestructura...   | 80        |
| 3.2. Fundamento práctico   | 80        |
| 3.2.1 Procedimientos   | 81        |
| 3.2.2 Lineamientos, criterios  | 81        |
| 3.2.3 Instrumentos   | 81        |
| 3.3. Resultados  | 81        |
| 3.3.1 Productos esperados  | 81        |
| 3.3.2 Impacto  | 81        |
| 4. Impacto del Modelo V  | 82        |
| <b>Sección III. MODELO GENERAL PARA ELABORAR GUÍAS DE EVALUACIÓN</b>                               | <b>85</b> |
| 1. Estrategias y procedimientos  | 87        |
| 1.1. Planteamiento general   | 87        |
| 1.2. Estrategia metodológica   | 90        |
| 1.2.1 Análisis preliminar  | 90        |
| 1.2.2 Análisis sectorial   | 92        |
| 1.2.3 Análisis integral  | 94        |
| 2. Eje: De la superestructura: Intencionalidad y resultados  | 97        |
| 2.1 Superestructura. Referente institucional, proyecto general de desarrollo                       | 97        |
| 2.2 Superestructura: concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje (COPEA) y perfil del egresado | 103       |

|  |     |
|--|-----|
| 3. Eje de la estructura: Organización e interacción  | 105 |
| 3.1. Estructura: plan de estudios. Caracterización general, normatividad, proceso académico y resultados, gestión                          | 105 |
| 3.2. Eje de la estructura: Alumnos. Caracterización general, normatividad, proceso académico y resultados, gestión, ejemplos de aplicación | 111 |
| 3.3. Estructura: personal académico. Caracterización general, normatividad, proceso académico y resultados, gestión, ejemplo de aplicación | 122 |
| 3.4 Estructura: Investigación. Caracterización, valoración   | 134 |
| 3.5. Estructura: Unidades de vinculación académica de docencia-investigación (UVADI). Caracterización, valoración                          | 142 |
| 4. Eje de la infraestructura: Recursos y condiciones   | 149 |
| 4.1. Infraestructura y Financiamiento. Normatividad, incidencia en el proceso académico y resultados, gestión                              | 149 |
| 5. Elementos para el seguimiento de la evaluación  | 153 |
| 6. Documentación requerida   | 154 |
| 6.1. Elementos para la evaluación de programas de licenciatura   | 154 |
| 6.1.1 Referente y modelo normativo   | 154 |
| 6.1.2 Resultados generales   | 154 |
| 6.1.3 Desarrollo   | 155 |
| 6.1.4 Proceso académico  | 155 |
| 6.1.5 Infraestructura y mantenimiento  | 158 |
| 6.1.6 Gestión académica  | 158 |
| 6.1.7 Evaluación del impacto   | 158 |
| 6.2. Elementos para la Evaluación de Programas de Posgrado   | 159 |
| 6.2.1 Referentes y modelos normativos  | 159 |
| 6.2.2 Resultados   | 159 |
| 6.2.3 Desarrollo   | 160 |
| 6.2.4 Proceso académico  | 160 |
| 6.2.5 Infraestructura y mantenimiento  | 163 |
| 6.2.6 Gestión académico-administrativa   | 164 |
| 6.2.7 Evaluación del impacto   | 164 |
| 6.3. Elementos para la evaluación de programas de investigación  | 165 |
| 6.3.1 Referentes y modelos   | 165 |
| 6.3.2 Resultados   | 165 |
| 6.3.3 Desarrollo de la investigación   | 166 |
| 6.3.4 Personal académico   | 166 |
| 6.3.5 Infraestructura y equipamiento   | 167 |
|  | 11  |

|  |            |
|--|------------|
| 6.3.6 Gestión académico-administrativa                                     | 168        |
| 6.3.7 Evaluación del impacto interno                                       | 168        |
| <b>Sección IV. MODELO GENERAL PARA ELABORAR UN REFERENTE INSTITUCIONAL</b> | <b>171</b> |
| <b>I. Referente institucional</b>  | <b>173</b> |
| <b>Sección V. VISITA DE EVALUACIÓN</b>                                     | <b>179</b> |
| 1. Consideraciones generales   | 181        |
| 2. Estrategia para la visita   | 181        |
| 3. Secuencia general de la visita  | 184        |
| 4. Instrumentos  | 184        |
| <b>Sección VI. BIBLIOGRAFÍA</b>  | <b>187</b> |
| <b>Sección VII. ANEXOS</b>   | <b>193</b> |

## INTRODUCCIÓN

El inicio de este siglo se ha caracterizado por la necesidad de mejoramiento, de transparencia, de incidencia y trascendencia. Los distintos países, los diversos grupos de liderazgo mundial, en diferentes ámbitos refieren con argumentos peculiares la necesidad de mejorar la calidad de vida, que miden con indicadores económicos relacionados con la educación, la alimentación, la salud, el ambiente, los energéticos; a los que se puede agregar, por su carácter generalizado, la información, los recursos naturales, y el desarrollo tecnológico, entre otros.

Particularmente la educación es un factor medular para abordar y, en su caso, atender y resolver las problemáticas de los otros indicadores que también se pueden referir como problemas categóricos de la humanidad. Cada nivel educativo tiene condiciones peculiares que deben ser atendidas por los especialistas correspondientes.

Esta obra enfoca el ámbito de educación superior con base en la experiencia de los autores en la praxis de evaluación interinstitucional<sup>3</sup> y la trayectoria como personal académico de la UNAM por más de 25 años.

La *praxis* de evaluación-planeación se ubica en un marco con cuatro elementos que lo fundamentan (véase figura 1).

El punto de partida es la *investigación evaluativa*, el campo transdisciplinario en el que se genera conocimiento a partir de una intención: el mejoramiento permanente de la calidad de la educación superior. El objeto de estudio es complejo, los programas académicos, dependencias, áreas de conocimiento, de instituciones de educación superior (IES), su dinámica y capacidad de cambio; los procedimientos se basan en el *análisis estructural integrativo de organizaciones universitarias*. Se trata, entonces, de una práctica profesional para abordar el proceso continuo de evaluación-planeación, conocer a profundidad las problemáticas que se presentan en los procesos educativos, hacer propuestas de solución a través de recomendaciones, y acompañar los procesos de planeación y desarrollo de acciones para lograr el mejoramiento permanente.

---

<sup>3</sup> Los autores son miembros de la Vocalía del Comité de Ciencias Naturales y Exactas (CCNyE) de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), y han trabajado diez años en evaluación interinstitucional.

Dos ámbitos de intención central son el *mejoramiento de programas académicos* y la *elaboración de políticas nacionales*.

Un punto de llegada en dicho marco es la elaboración de *lineamientos de acreditación*.

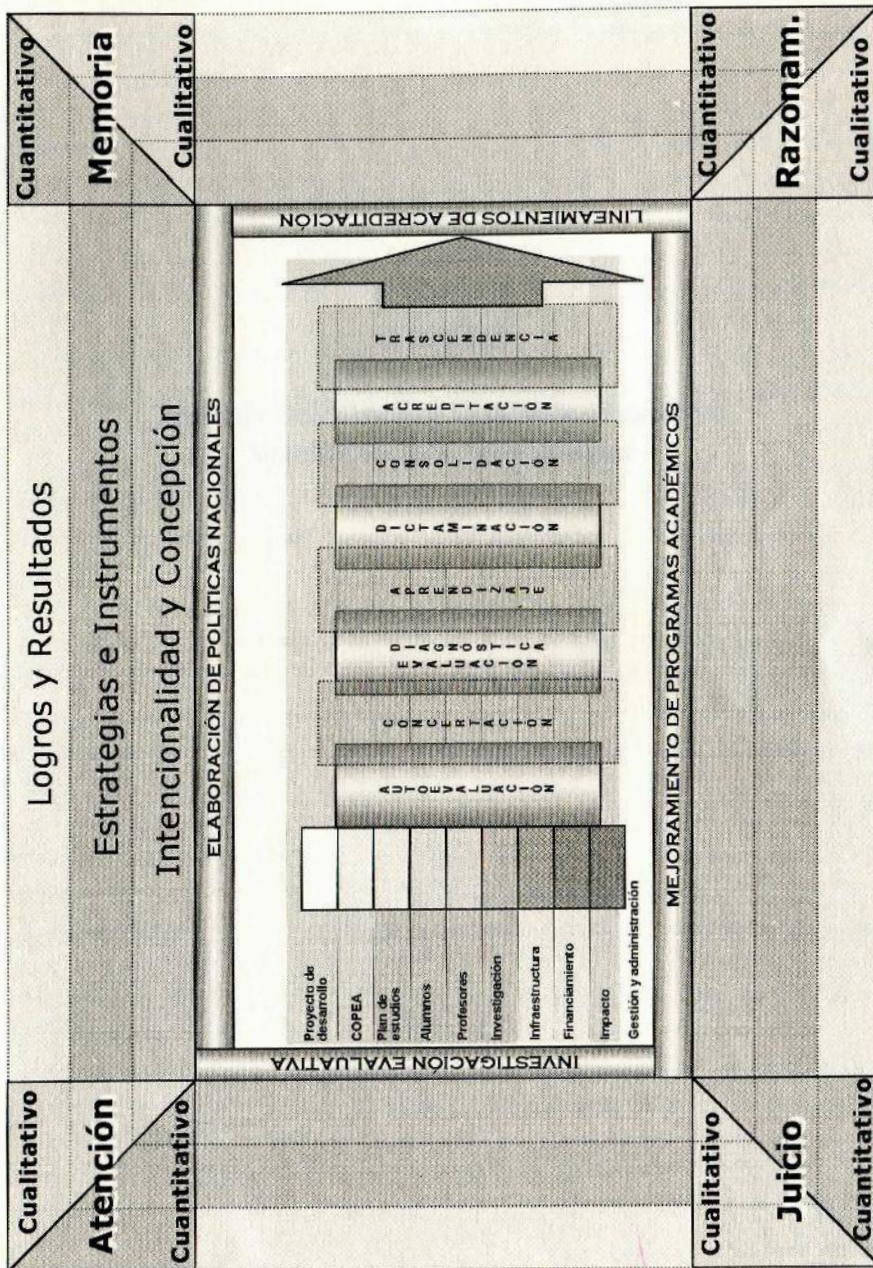
Los elementos o factores que se desglosan para la evaluación de programas académicos son el proyecto de desarrollo y su plan estratégico, la concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje (COPEA), el plan y programas de estudio, las líneas de investigación y desarrollo tecnológico, las unidades de vinculación académica docencia-investigación (UVADI), el personal académico, los alumnos, la infraestructura y condiciones de trabajo, impacto y resultados y administración y gestión, que pueden ser abordados en diferentes fases: autoevaluación, evaluación diagnóstica, dictaminación y acreditación. Y en diferentes etapas: concertación, aprendizaje, consolidación, trascendencia.

Para ello, los autores desarrollaron *ex profeso* el significado de la intencionalidad y concepciones, diseñaron y elaboraron estrategias e instrumentos y tienen logros y resultados del proceso de evaluación-planeación.

El abordaje es integral, de tal forma que se aplican elementos cualitativos, cuantitativos e integrativos para desarrollar la praxis de evaluación-planeación: pone atención (hace uso de sensores), utiliza la memoria significativa (fuentes de información), aplica lógicas de razonamiento (análisis y síntesis) y emite juicios de valor (dictamina y da recomendaciones).

La figura 1, *el marco dorado*, es un esquema epistemológico que representa la integración de la praxis de evaluación, con los elementos que se han desglosado en esta introducción.





Autor: Jorge González González. 2004. Esquema epistemológico de evaluación planeación. CIEES. Derechos Reservados. México

Figura 1



## SECCIÓN I

### **Principios de la Teoría de Evaluación-Planeación: Síntesis Conceptual Metodológica**



## 1. APROXIMACIÓN CONCEPTUAL- METODOLÓGICA E HISTÓRICO-CONCEPTUAL

### 1.1. Caracterización de la evaluación-planeación de la educación superior

La educación superior es un sistema en proceso con un alto grado de complejidad por la diversidad de intenciones, misiones, visiones, modelos educativos; de actores; formas de organización, de participación, y de condiciones. Por la diversa oferta educativa con cualidades y requerimientos peculiares de las áreas de conocimiento y niveles educativos que ahí se ofrecen. Por la diversidad de tendencias inerciales de desarrollo, concepciones y posibilidades de proyección. Por la antigüedad de las instituciones educativas, ubicación geográfica, contexto histórico, económico, político, social. Por todas las combinaciones resultantes.

No obstante la diversidad, complejidad y procesos de transformación, existe un denominador común, la estructura académica, y una aspiración compartida: el mejoramiento permanente de cada uno de los elementos y del sistema educativo como tal.

Surge entonces una serie de preguntas: ¿Cómo garantizar el mejoramiento permanente de la calidad y eficiencia del sistema de educación superior, complejo y en proceso? ¿Cómo conocer las necesidades y posibilidades de superación en toda esa gama de ámbitos y dimensiones? ¿Cómo conocer y ponderar las múltiples variables y factores? ¿Cómo interpretar el significado de dicha ponderación? ¿Qué tipo de sensores, de fuentes de información, de lógicas de razonamiento, de juicios de valor son los adecuados, pertinentes, congruentes y consistentes, para atender las problemáticas que presenta la educación superior? ¿Quiénes, con qué responsabilidades y compromisos pueden emprender esa magna tarea?

Efectivamente, atender, propiciar y fomentar el mejoramiento de la educación superior es una tarea magna. Pero existe una intención y políticas expresas del grupo de directivos de organismos gubernamentales y educativos de los países de la región latinoamericana.

Hay algunos elementos que deben considerarse de manera especial para fortalecer y consolidar la atención al sistema de educación superior:

- La complejidad de un sistema con múltiples dimensiones en proceso;
- La gran diversidad de variables que existen en el sistema, conectadas entre sí, pero con pesos o incidencias diferentes en los logros y resultados de los procesos educativos;

- Los procedimientos de análisis y síntesis o integración utilizados, que deben facilitar la ponderación diferencial de las múltiples dimensiones, factores, variables que integran el sistema en proceso;
- La profesionalización de los procesos de evaluación-planeación y el incremento de las formas de participación a través de programas de formación y capacitación establecidos *ex profeso*.

En las universidades, la evaluación-planeación educativa constituye una de las actividades cuya importancia se ha incrementado de manera significativa en las dos últimas décadas: desde el punto de vista teórico por el interés y el trabajo de los investigadores del área, y desde el práctico, porque representa un punto de apoyo fundamental en el desarrollo de políticas de las instancias educativas oficiales. La práctica de este tipo de evaluación, interna y externa, se está imponiendo con distinto grado de avance; algunas instituciones educativas la han asumido completamente, otras, parcialmente y, algunas más, se han negado a realizarla.

Los criterios externos e internos para evaluar los procesos de las instituciones educativas son muy diversos, pues tienen su origen en intenciones o aspiraciones diferentes, como son la globalización, la excelencia, la asignación de *estatus* de alta jerarquía y los premios correspondientes, etcétera.

La evaluación diagnóstica es el proceso destinado a conocer con profundidad qué se hace en una institución, dependencia o programa académico y cómo se hace. El objetivo es consolidar las fortalezas y atender las debilidades, con el fin de establecer las líneas de acción necesarias que lleven a valorar y fomentar los aspectos positivos y revertir los negativos, con el objeto de tomar las mejores decisiones posibles en contextos de gran complejidad (González González, 1997).

“La evaluación de la educación superior es un proceso continuo, integral y participativo que permite identificar una problemática, actualizarla y explicarla mediante información relevante y que, como resultado, proporciona juicios de valor que sustentan la consecuente toma de decisiones”. Tomado de ANUIES, *Lineamientos para la evaluación de la educación superior*, México.

La evaluación es un proceso dinámico, sistemático, riguroso, transparente, abierto y participativo, apoyado en datos, informaciones, fuentes y agentes diversos y explícitamente incorporado en el proceso de toma de decisiones. La entidad de evaluación (evaluador) debe ser independiente de las instancias políticas y de los ejecutores e involucrados (evaluados), tener autoridad académica y moral, credibilidad, autonomía y profesionalismo.

En México, la evaluación interinstitucional diagnóstica fue encomendada a los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) (véase anexo 1).

La participación de evaluadores –pares académicos– con experiencia en los ámbitos disciplinario, profesional e institucional es fundamental para realizar una evaluación integral e integrada, pertinente y acorde con la naturaleza del ámbito de conocimiento. Misma que requiere necesariamente de la confrontación de los resultados con referentes y, en este sentido, es obligado el papel que desempeñan los pares académicos como expertos disciplinarios.

No obstante, además de la experiencia en el ámbito disciplinario, la evaluación diagnóstica requiere de una capacitación específica, no debe estar basada en intuición o puntos de vista personales. En este sentido, surgen interrogantes que deben ser resueltos profesionalmente:

¿Cómo trascender la visión subjetiva de un experto disciplinario y objetivar sus propuestas?

(Consensos obtenidos a través de trabajo colegiado y colaboración con responsabilidad y compromiso).

¿Cómo transformar las propuestas objetivadas en lineamientos, criterios y procedimientos?

(A través de la confrontación con la realidad).

¿Cómo hacer categorizaciones a partir de los modelos confrontados?

(A través de análisis transversales y confrontaciones múltiples).

¿Cómo generar políticas nacionales a partir de dichas categorizaciones?

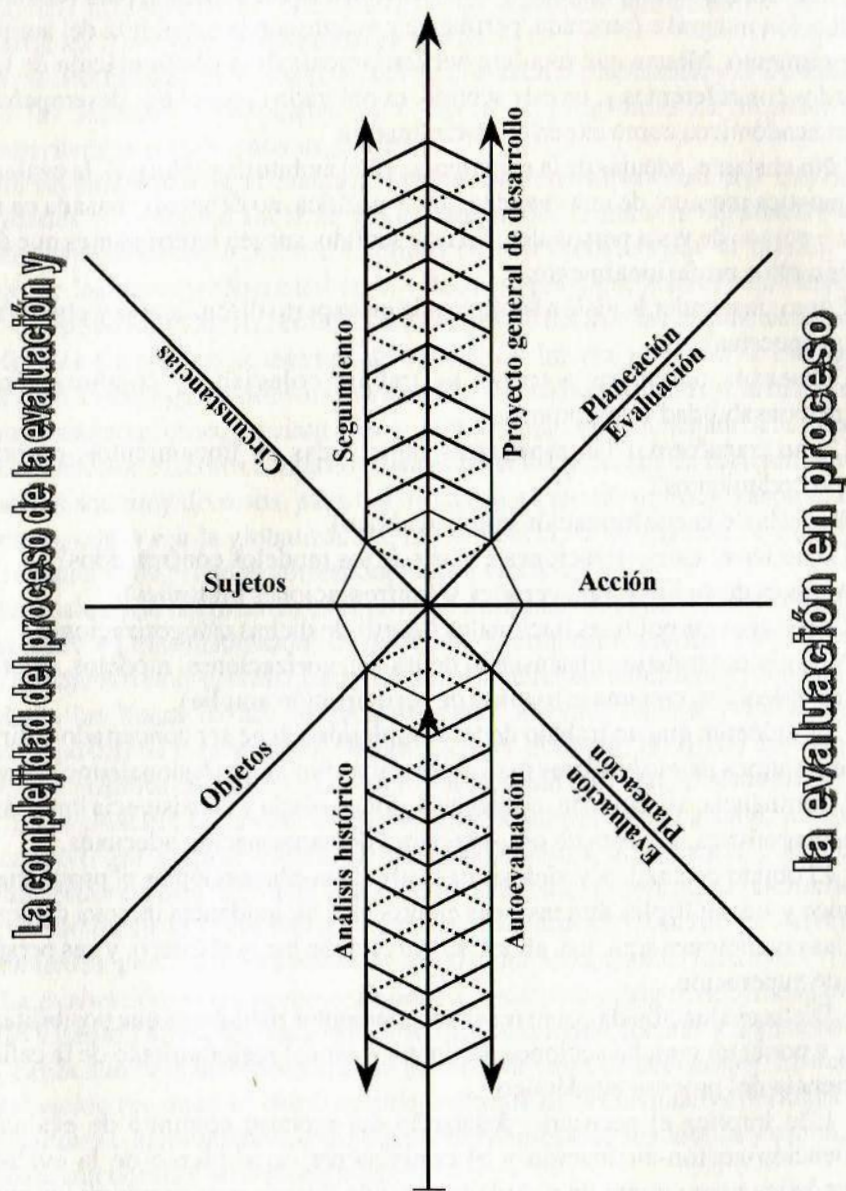
(A través del trabajo consensuado de las categorizaciones, modelos, referentes establecidos, con una estructura de participación amplia).

Es evidente que un trabajo de tal complejidad debe ser concertado y dirigido en los equipos de evaluadores para propiciar armonía, profesionalismo, oportunidad, pertinencia, adecuación, coherencia, congruencia y consistencia en la evaluación diagnóstica, a través de una estructura de participación adecuada.

El objeto de análisis y síntesis de evaluación-planeación es el programa académico y sus múltiples dimensiones en proceso. Su tendencia inercial de desarrollo, las condiciones aquí, así, ahora, su proyección hacia el futuro, y sus perspectivas de superación.

Dicha evaluación da como resultado elementos medulares que posibilitan planear y poner en marcha acciones pertinentes para el mejoramiento de la calidad y eficiencia del proceso académico.

Ello implica el necesario desarrollo del proceso continuo de evaluación-planeación-acción-evaluación y el consecuente seguimiento de la evaluación diagnóstica como punto de partida y punto de llegada para ponderar los avances del mejoramiento (véase figura 2).



Autor: Jorge González González. 2004. Esquema epistemológico de evaluación planeación. CIEES. Derechos Reservados México

Figura 2



Es en este contexto que entra la acreditación, entendida como la garantía o aseguramiento del mejoramiento permanente de la calidad y eficiencia de un programa, de su capacidad de respuesta y ajuste al cambio.

El carácter de esta acreditación es procesual integrativo<sup>4</sup> y se realiza como la culminación del proceso de evaluación-planeación educativa a través del cual la institución de educación superior que ofrece el programa ha expresado su capacidad de ajuste y de respuesta al cambio para lograr su consolidación y superación permanente (véase figura 3).

Ello implica que, para acreditar un programa, éste debe cumplir de manera adecuada, coherente, congruente y consistente y pertinente los aspectos indicados para cada rubro.

El aseguramiento de la calidad y eficiencia de un programa debe estar fundamentado en el análisis y valoración de cada elemento que lo constituye, por ello el análisis integral de los rubros da lugar a la emisión de juicios para la acreditación del programa.

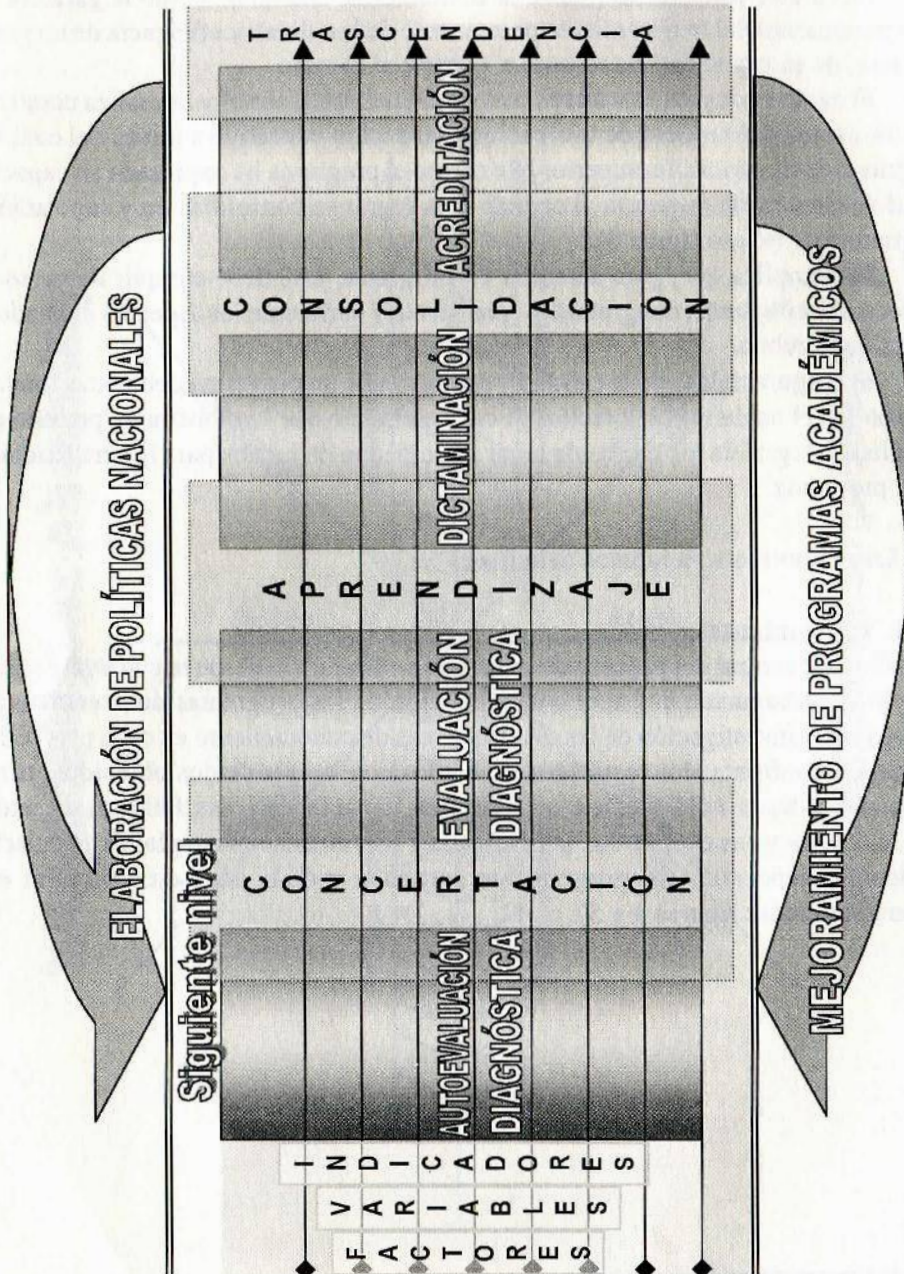
## **2. LINEAMIENTOS Y PRINCIPIOS GENERALES**

### **2.1. Lineamientos**

La función central del proceso de evaluación-planeación desde la autoevaluación hasta la acreditación es hacer una valoración de los programas de licenciatura, posgrado e investigación de las diversas áreas de conocimiento en cada país. Ello requiere confrontar los resultados esperados con los resultados obtenidos, para detectar y hacer evidentes en sus procesos los aciertos y las fallas o aspectos descuidados y sus causas, con la finalidad de recomendar estrategias de fortalecimiento y superación del programa en particular y de la educación superior en general (véanse figuras 4 y 5).

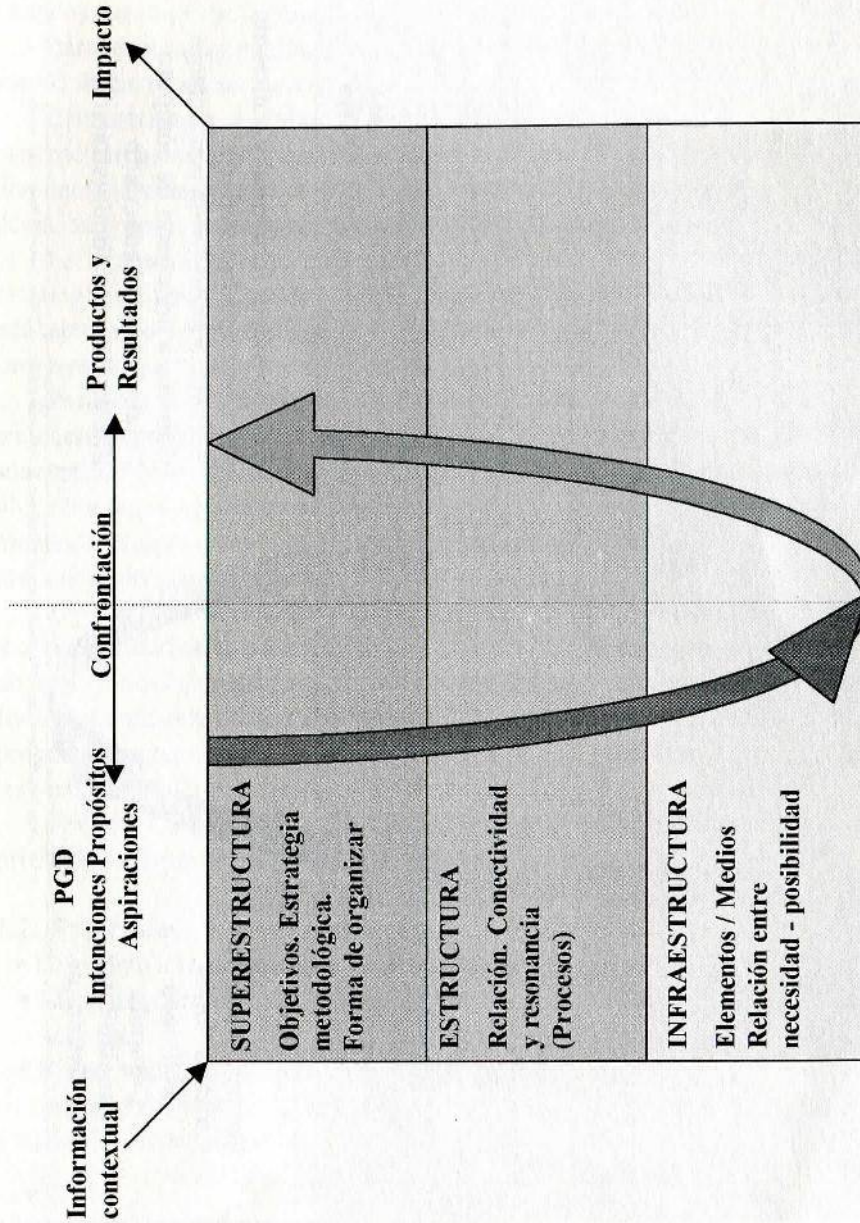
---

<sup>4</sup> Véanse características.



Autor: Jorge González González, 2004, Esquema epistemológico de evaluación planeación, CIEES, Derechos Reservados, México

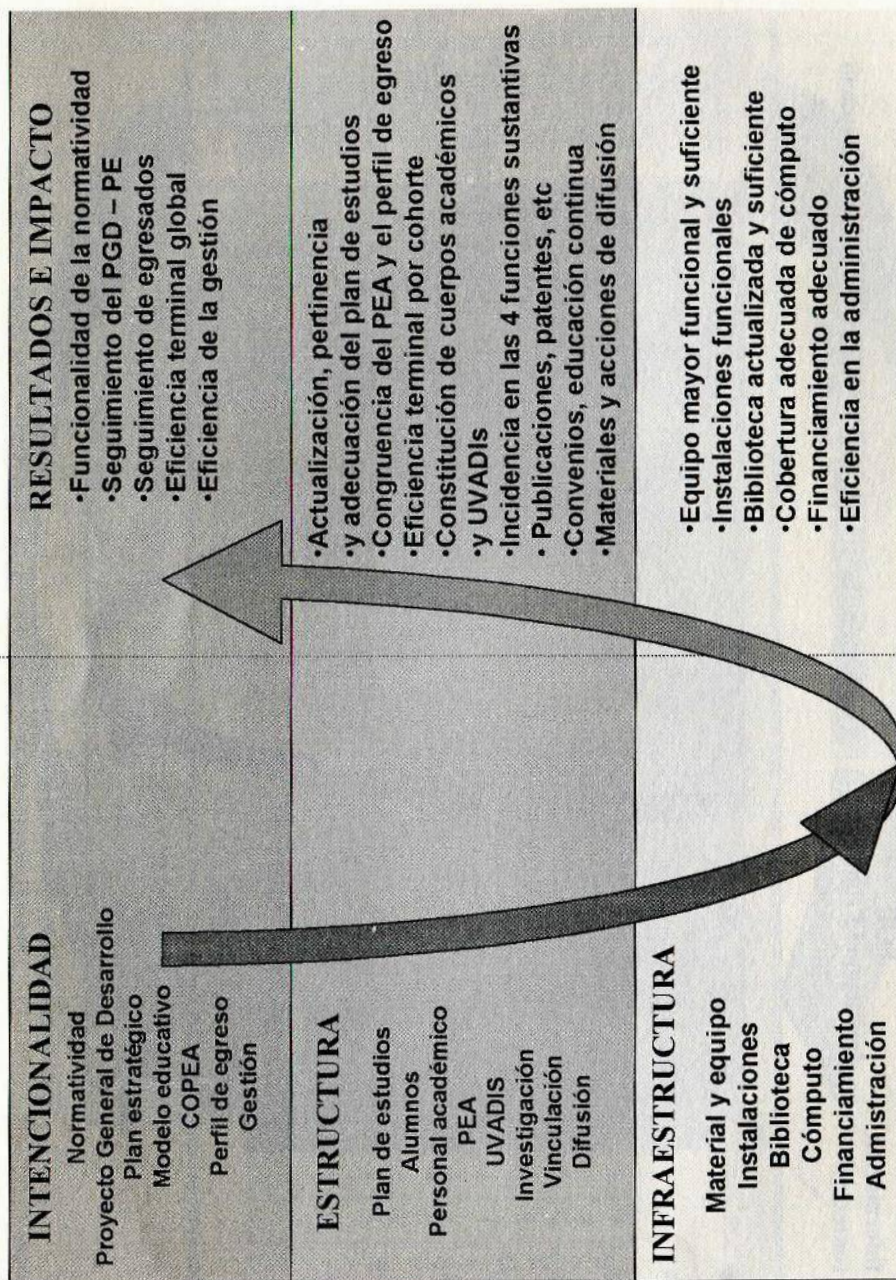
Figura 3



Criterios de Evaluación- Planeación para cada parámetro

Autor: Jorge González.González. 2004. Esquema epistemológico de evaluación planeación. CIEES. Derechos Reservados. México

Figura 4



Autor: Jorge González González, 2004. Esquemario epistemológico de evaluación planeación. CIEES. Derechos Reservados. México

Figura 5

El anexo 2 presenta una breve síntesis del desarrollo y resultados de diez años de trabajo del Comité de Ciencias Naturales y Exactas de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior, a manera de ejemplo.

Para abordar la evaluación-planeación, los autores proponen una estrategia metodológica que se basa en el *análisis integral y la síntesis confrontativa*.

Esta estrategia se elaboró a partir de la concepción de que la educación es un proceso integrado por componentes múltiples que se conectan, interactúan e inciden entre sí y hacia su contexto, y que son a la vez producto de una historia, es decir, una *concepción procesual integrativa*.

La búsqueda del *incremento de significado* es la intención central de esta estrategia, es decir, conocer cuáles son los atributos que caracterizan al proceso educativo y cuál es el significado, importancia y trascendencia de dichas características en relación con las posibilidades de consolidación y superación de los programas.

Para lograr tal fin, se requiere de procedimientos que permitan reconocer a la educación como un proceso en devenir; es decir, con una tendencia de desarrollo, susceptible de modificaciones a través de su historia, y con una trayectoria establecida a seguir mediante un proyecto general de desarrollo (PGD). Consecuentemente, la evaluación-planeación-desarrollo-evaluación son considerados como un proceso continuo.

A partir de la diversidad de características del proceso educativo, y por respeto a la identidad de las instituciones de educación superior, se presenta en este libro un mega modelo, un modelo categórico que da lugar a la pluralidad de expresiones. Evita así aplicar modelos absolutos o universales como referentes. Analiza cada programa en su contexto institucional y regional, de acuerdo con sus objetivos, trayectoria académica, grado de desarrollo actual y potencialidad.

Para dar congruencia a estos planteamientos, a continuación se presentan los principios en que se sustenta la propuesta.

## 2.2. Principios

- El respeto a la autonomía universitaria;
- El reconocimiento del compromiso social de las instituciones de educación superior;
- El reconocimiento de la complejidad de las instituciones en proceso, y de los procesos de la institución;
- El reconocimiento de las necesidades y posibilidades de desarrollo de las IES<sup>5</sup> en el país y su impacto potencial en el ámbito internacional.

<sup>5</sup> IES: instituciones de educación superior.

### 2.2.1. Concepción procesual integrativa

El concepto de proceso implica devenir, cambio, transformación de los múltiples elementos que lo conforman y las interacciones que lo constituyen, subyace en ello una concepción procesual-integrativa<sup>6</sup>. El proceso educativo en una institución tiene tendencias características de desarrollo con una determinada inercia y cualidades que le confieren la posibilidad de responder a los cambios.

Es importante diferenciar cuáles son los postulados o planteamientos que identifican la esencia de la institución, de sus dependencias y de su oferta educativa; y cómo van cambiando conforme evolucionan los procesos educativos. Ambos son parte del referente, pero en tanto unos permanecen, otros necesariamente se irán modificando.

### 2.2.2. Superposición dimensional y complejidad

El proceso educativo se desarrolla en instituciones que tienen múltiples dimensiones e intenciones en su estructura, organización y recursos (véase figura 6) que varían en función del sistema educativo al que pertenecen, y se orienta por las políticas propias y las establecidas por los planes nacionales de desarrollo.

En esa superposición dimensional existen concepciones, lineamientos, criterios y procedimientos que se articulan, traslapan, interactúan y se expresan con mayor o menor incidencia en el proceso educativo. A la vez, dicho proceso es producto de la historia y del contexto en el que se ubica, y tiene elementos que lo caracterizan:

Qué son:

misión, objetivos,

funciones sustantivas,

funciones adjetivas,

modelo educativo,

concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje,

oferta educativa,

---

<sup>6</sup> El desarrollo del trabajo con el enfoque procesual integrativo debe integrar y ponderar los elementos y sus relaciones en sistemas; realizar análisis y síntesis confrontativas para entender, explicar y reconstruir eventos y procesos; manejar elementos de historicidad, irreversibilidad e impredecibilidad. Considera los niveles de interacción e integración con los enfoques analítico-reduccionista y sistémico-holista (J. González González 1991, 1998, 2000).

estructura de gobierno<sup>7</sup>, organizativa<sup>8</sup> y participativa<sup>9</sup>,  
situación actual, resultados e impacto.

Qué han sido:

reconstrucción de la historia.

Qué aspiran ser:

proyecto general de desarrollo institucional.

Cómo lo pretenden hacer:

plan estratégico,

plan de trabajo.

(véase figura 7).

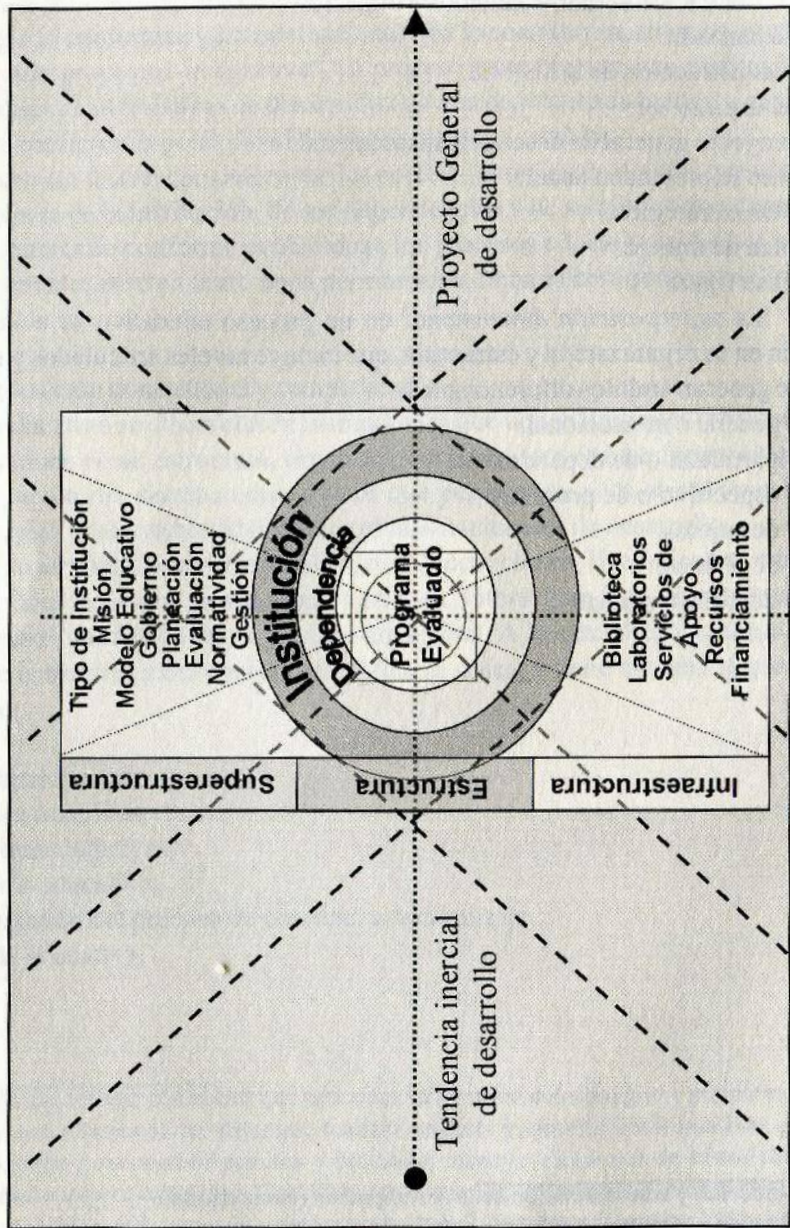
La *superposición dimensional* en un proceso educativo se evidencia también en su organización y estructura, que incluye niveles articulados y traslapados que generan ámbitos diferenciables:

- general o institucional,
- particular o de dependencia,
- específico o de programa,
- de sujetos,
- de objetos,
- de circunstancias.

<sup>7</sup> Dirección y administración de la participación (hacia dónde).

<sup>8</sup> Formas y estrategias de participación (quiénes).

<sup>9</sup> Sectores de participación y sus relaciones (cómo).

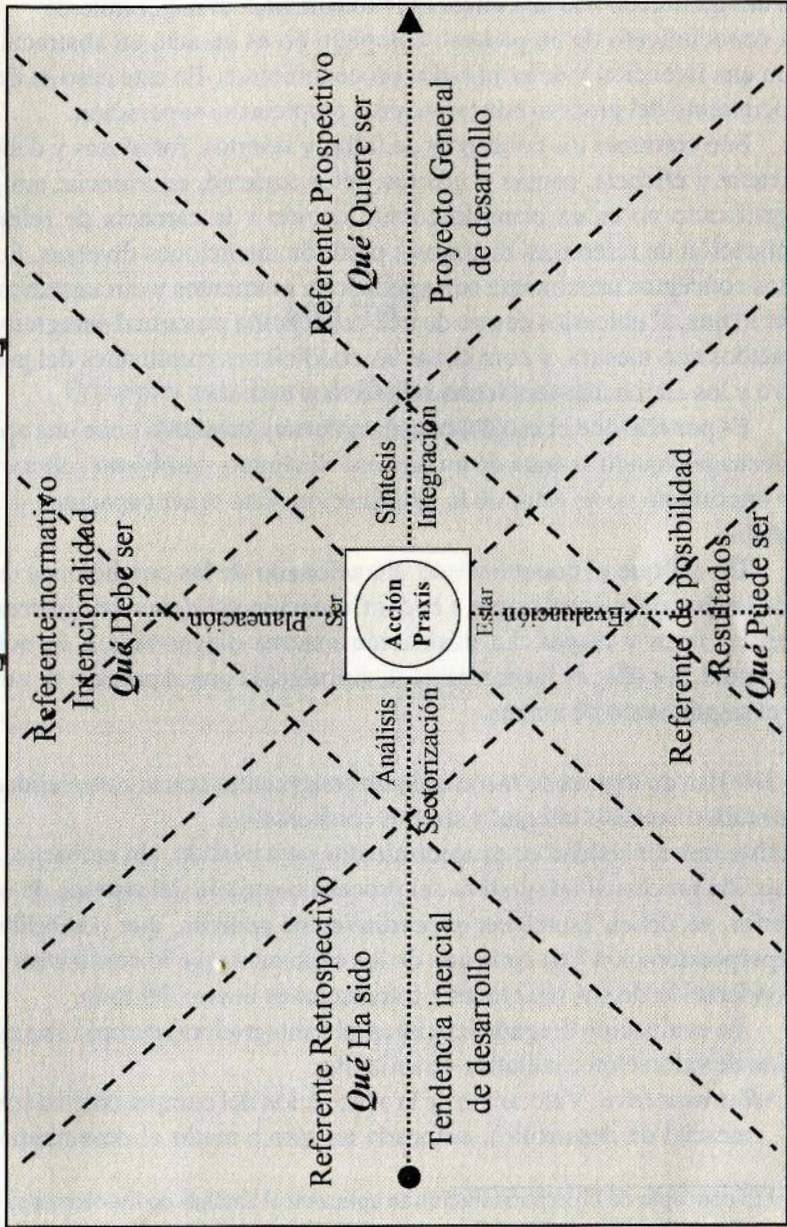


Autor: Jorge González González, 2004. Esquema de evaluación de evaluación. CIEES. Derechos Reservados México

Figura 6



# Referentes espacio temporales



Autor: Jorge González González, 2004. Esquema epistemológico de evaluación planeación. CIEES. Derechos Reservados. México

Figura 7

### 2.2.3. Conocimiento del proceso educativo a través de la confrontación y búsqueda de significado con una intención fundamental: el mejoramiento

El conocimiento de un proceso complejo no es un acto en abstracto, está ligado con una intención y determinados procedimientos. En este caso se delimita el conocimiento del proceso educativo para propiciar su superación.

Son comunes los conceptos de fallas y aciertos, fortalezas y debilidades, eficiencia y eficacia, causas y efectos, retos, calidad, excelencia; sin embargo, su significado no es un acuerdo común debido a la carencia de referentes o a la aplicación de referentes distintos a partir de intenciones diversas. Por otra parte, esos conceptos usualmente son aplicados a momentos y circunstancias definidos, por lo que, al ubicarlos dentro de una concepción procesual-integrativa, deben ser tratados con mesura, y considerar las condiciones cambiantes del proceso educativo y los elementos de alteración interna y externa.

Es por ello que el uso del concepto de mejoramiento tiene una aplicación más adecuada cuando se trata de un proceso dinámico, cambiante, alterable, en el que lo importante no es estar en la culminación, sino tener capacidad de respuesta al cambio.

De ahí que el conocimiento intencionado de las condiciones de un proceso académico debe estar sujeto a la confrontación del *deber ser*, *querer ser* y *poder ser*, en fases y etapas. La evaluación externa diagnóstica o de acreditación es eventual, por ello, es fundamental su vinculación con el proceso de autoevaluación y el seguimiento de ambas.

### 2.2.4. Uso de lógicas de razonamiento congruentes con la complejidad del proceso educativo: análisis integral y síntesis confrontativa

Existe una diversidad de procedimientos para evaluar, sin embargo, con una concepción procesual integrativa del proceso complejo del sistema de educación superior, se deben establecer procedimientos acordes, que posibiliten realizar la hiperponderación<sup>10</sup> de cada uno de los elementos que lo conforman y, a su vez, la ponderación de sus relaciones e interacciones dentro del todo.

La evaluación diagnóstica (integral e integradora) cumple una cuádruple función de valoración cualitativa-cuantitativa:

- *Retrospectiva*. Valoración de la adecuación del compendio histórico (tendencia inercial de desarrollo), enfocada no sólo a medir el desempeño y la calidad

<sup>10</sup> El concepto de hiperponderación se aplica en el análisis de los elementos de un sistema complejo. Significa valorar el papel o peso relativo de un elemento respecto de sí y en relación con los otros elementos del sistema.

existentes (del presente al pasado), sino el análisis y la valoración de las condiciones causales. Esta evaluación tiene una naturaleza “apreciativa” formal, formativa.

- *Intensiva*. Valoración de la coherencia, congruencia y consistencia; vinculación de la macro y la micro valoración.
- *Extensiva*. Valoración de la capacidad de respuesta en relación con la generación de elementos de interacción, de las acciones correctivas, de ajuste, que dan lugar al avance. Esta fase constituye la vinculación entre la evaluación y la planeación que da lugar a las acciones que posibilitarán avanzar hacia su proyecto de desarrollo.
- Posibilita la retroalimentación del proceso educativo y el mejoramiento permanente a través de acciones concretas.
- *Proyectiva*. Valoración de la pertinencia. Enfocada al mejoramiento o fomento de un desempeño y calidad futuros; tiene una naturaleza “normativo-estratégica”, prospectiva.

La evaluación no debe concebirse como un ejercicio de injerencia, intervención y control.

Ello implica la obligación de desarrollar *sensores* (mecanismos e instrumentos) para identificar, clasificar y ponderar la problemática, con el fin de realizar un diagnóstico integral de todos los elementos (sistema complejo) que posibilitan y determinan el estado vigente (aquí, ahora, así) y en devenir (concepción procesual integrativa) (véase figura 8).

La evaluación puede ser un instrumento eficaz de contrastación y/o confrontación entre el referente institucional, como conocimiento compartido de la intención de su existencia (concepción, misión, función), con la estructuración y funcionamiento real del mismo, y con sus resultados.

Todo ello implica que los procedimientos deben ser congruentes y sensibles para abordar un proceso educativo complejo en devenir; es decir, con una tendencia de desarrollo, susceptible de modificaciones a través de su historia, y con una trayectoria a seguir establecida mediante un proyecto general de desarrollo (PGD).

La evaluación-planeación-desarrollo-evaluación constituye un proceso continuo y, consecuentemente, la evaluación interinstitucional lo acompaña en fases y etapas: evaluación diagnóstica, seguimiento de la evaluación, dictaminación de la consolidación y acreditación.

Como ya se mencionó, los autores proponen el análisis integral y la síntesis confrontativa como estrategia metodológica.

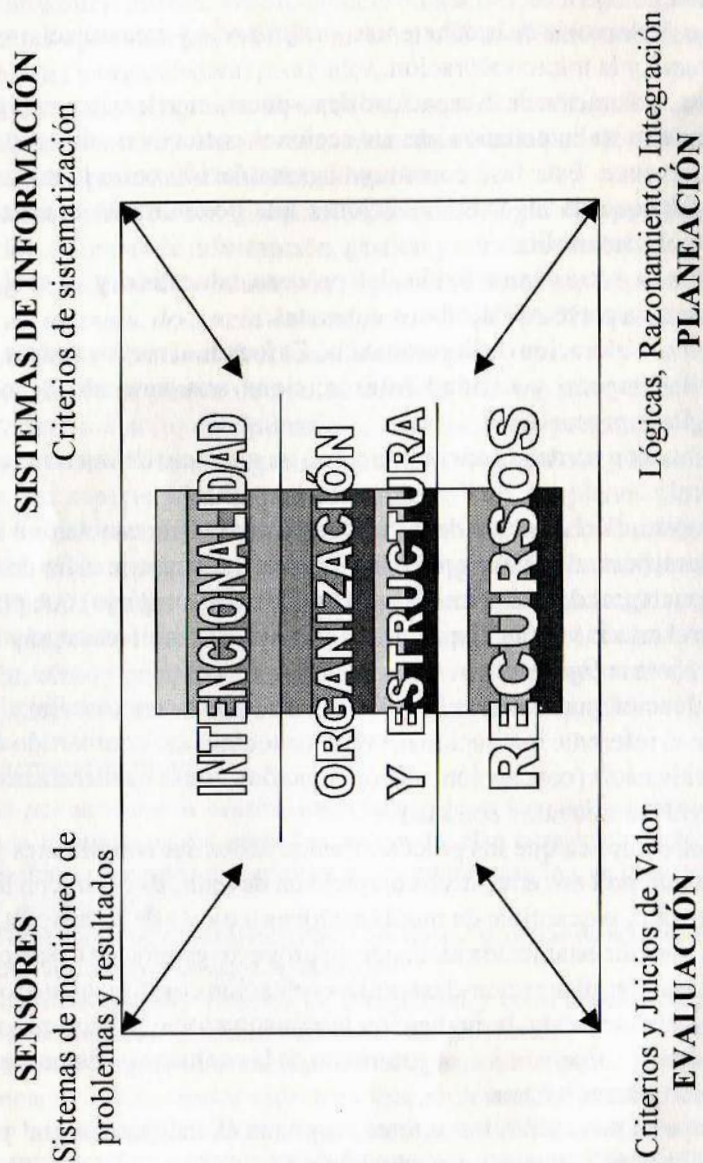


Figura 8

Autor: Jorge González González, 2004. Esquema epistemológico de evaluación planeación, CIEES. Derechos Reservados, México

La hiperponderación diferencial multifactorial es el fundamento metodológico que utiliza el análisis integral y la síntesis confrontativa para realizar aproximaciones secuenciales que posibilitan reconocer el todo, sus elementos, organización y jerarquías, relaciones e interacciones. Ponderar cada uno de ellos en relación con el resto e integrar en una síntesis confrontativa los resultados de la valoración retrospectiva, intensiva, extensiva y proyectiva, que conforman la evaluación diagnóstica.

La estrategia metodológica del análisis integral y la síntesis confrontativa que se aplica en la evaluación diagnóstica, incluyendo criterios y procedimientos se detalla en la sección II.

Si bien dicha estrategia es la base conceptual-metodológica que fue punto de partida para abordar problemáticas complejas como el proceso de evaluación diagnóstica, dio pauta para la propuesta del modelo V de evaluación planeación: análisis estructural integrativo de organizaciones universitarias (González González, 2000) que, como su nombre indica, fue diseñado ex profeso para instituciones educativas, ya que otras propuestas de evaluación-planeación surgen de organizaciones empresariales, militares, religiosas, etcétera.

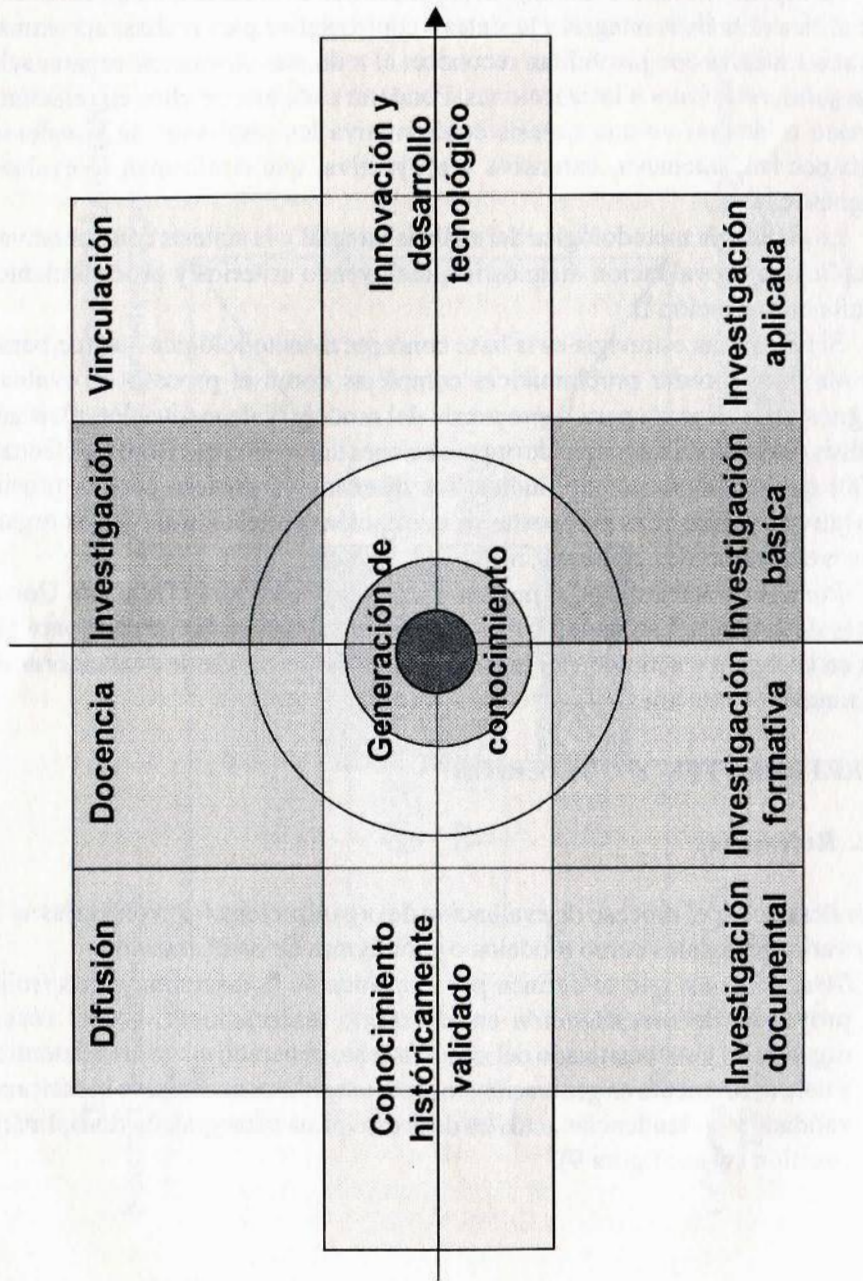
Por sus características, el modelo V fue aprobado por la Unión de Universidades de América Latina, UDUAL, para su aplicación en las instituciones afiliadas en la región y actualmente es la base de la capacitación de evaluadores internacionales (véase anexo 3).

### 3. REFERENTES Y CRITERIOS

#### 3.1. Referentes

Para desarrollar el proceso de evaluación de organizaciones universitarias se utilizan varios referentes como modelos o paradigmas de confrontación.

- *Disciplinarios*, que se definen por el avance de la disciplina y desarrollo de proyectos de *investigación* en el ámbito internacional; son el recuento organizado y sistematizado del conocimiento generado en un área determinada y del conocimiento en generación; los conforman el conocimiento históricamente validado y las tendencias actuales de la disciplina o integración disciplinaria en cuestión (véase figura 9).



Autor: Jorge González González, 2004. Esquema epistemológico de evaluación planeación. CIEES. Derechos Reservados México

Figura 9

Éstos atienden a la universalidad del conocimiento, establecen lineamientos generales, criterios, procedimientos y mecanismos para caracterizar el o los ámbitos disciplinarios, su definición, delimitación y ubicación conceptual, metodológica, histórica y contextual; refieren específicamente a los conceptos y principios fundamentales de cada disciplina y a las articulaciones y traslapes con estas áreas de conocimiento.

Es el conjunto de conocimientos generados en relación con la disciplina científica y cómo ésta se encuentra reflejada en el plan de estudios y en las líneas de investigación, desde los orígenes disciplinarios, su desarrollo y evolución conceptual y metodológica hasta sus avances de frontera en el contexto nacional y mundial y su relación con otras disciplinas.

En el proceso de enseñanza-aprendizaje se responde a la pregunta ¿qué debe saber? Los referentes disciplinarios estructuran y dan forma a la concepción científica de la disciplina (objetivos, métodos y objeto de estudio); es el conjunto de conocimientos que el alumno al final de sus estudios tendrá que dominar integralmente para considerarse un profesional en el área científica.

- *Profesionales*, ubican las características del desarrollo de la práctica profesional en el ámbito nacional. Vinculan la diversidad de praxis con las políticas de desarrollo nacional; con las circunstancias de oferta y demanda profesional, y sus implicaciones con los planes y programas de estudio.

Atienden al entorno regional o nacional. Establecen lineamientos, criterios y procedimientos para caracterizar los mecanismos y posibilidades de desarrollo profesional, considerando la diversidad de prácticas profesionales, la oferta y demanda profesional.

Constituyen la trascendencia del conocimiento de la disciplina científica a través del desempeño profesional, que puede ser en el plano mismo de la investigación, en la docencia, o bien realizando actividades profesionales independientes en los sectores productivo, gubernamental o privado, específicamente en el ámbito científico o en relación con otras profesiones.

En el proceso de enseñanza-aprendizaje se responde a la pregunta ¿qué debe saber hacer? Son las habilidades y aptitudes que deben formarse en el alumno para que se desarrolle eficazmente como un profesionista de su disciplina. Dichas habilidades y aptitudes se obtienen a través de un proceso de capacitación que está vinculado con la concepción que se tenga del área de conocimiento como una profesión (ambiente de trabajo, oferta, demanda, tipos de praxis, etcétera).

- *Institucionales*, establecen el “deber ser” de la institución y la “aspiración de ser”, es decir, un planteamiento de la concepción, los lineamientos, criterios y

procedimientos que sustentan y dan forma al proceso educativo y a su incidencia en el ámbito local, regional o nacional.

Están conformados por el proyecto general de desarrollo institucional (PGD) y plan estratégico, cuya función es establecer lineamientos generales, criterios, procedimientos y mecanismos para cumplir la misión, visión, intenciones, los objetivos y finalidades de la institución; el modelo educativo, la concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje, la orientación, el perfil de los egresados. Los resultados y logros también forman parte del referente institucional por ser los indicadores de la capacidad de realización de las aspiraciones planteadas. Es punto de partida para valorar cada uno de los factores del programa.

En el proceso de enseñanza-aprendizaje se responde a la pregunta ¿para qué debe saber? Son los objetivos que persigue la institución para formar profesionales de la disciplina: las líneas de investigación que se quieren desarrollar, los problemas sociales que se pretende resolver, la demanda y la oferta de trabajo que hay que cubrir, la vinculación con los sectores, etcétera.

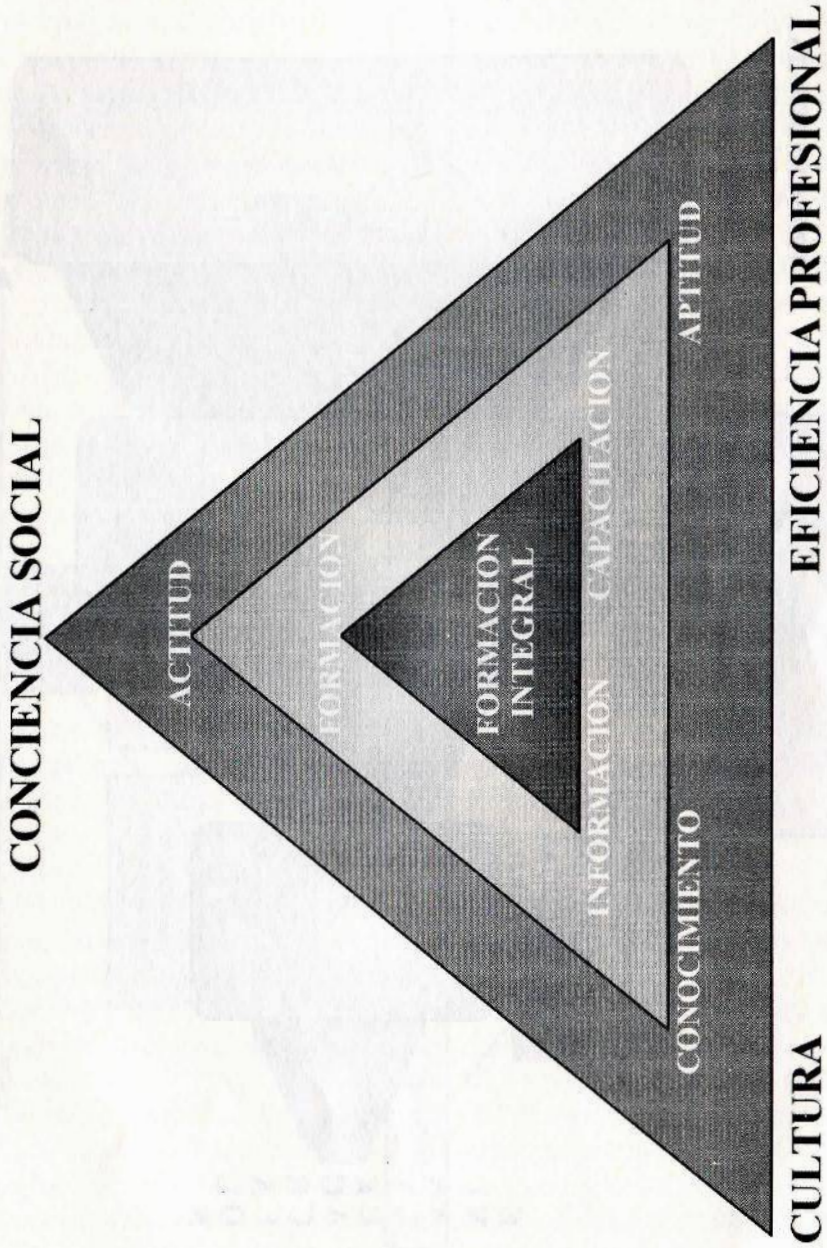
Es el *sello institucional* que distingue al egresado de los de otras instituciones. Este aspecto está relacionado con el marco contextual de la disciplina en el desarrollo científico, tecnológico, cultural y social de la región y del país, y forma en el profesionista una actitud hacia su disciplina.

- *Formación integral consciente.* Este referente es una integración de referentes, que valoran los atributos de información (conocimientos que debe tener de la disciplina), capacitación (habilidades y aptitudes desarrolladas) y formación (actitudes científicas y responsabilidad social). Estos tres elementos en la formación de profesionales incidirán en el desarrollo cultural, conciencia científica y social, y eficiencia profesional (véanse figuras 10 a 12).

El desarrollo de la autoconciencia, el autoaprendizaje, la estructuración y sistematización del conocimiento como objetivos del aprendizaje implican que dicho proceso aborde, de manera integral y consistente, la atención, la memoria significativa, el razonamiento a partir de lógicas, la asociación y confrontación de ideas e hipótesis con los juicios de valor.

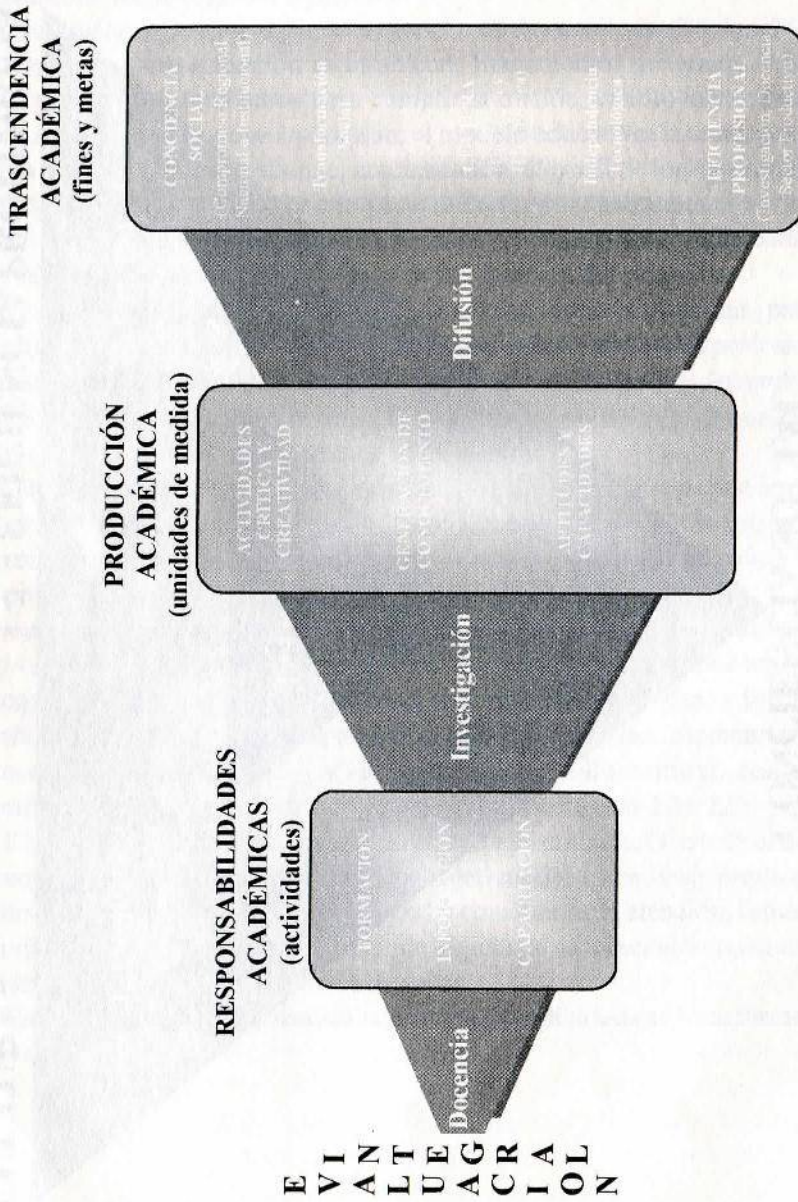
Este referente dimensionado a conjuntos de individuos se transforma en el *referente social*.





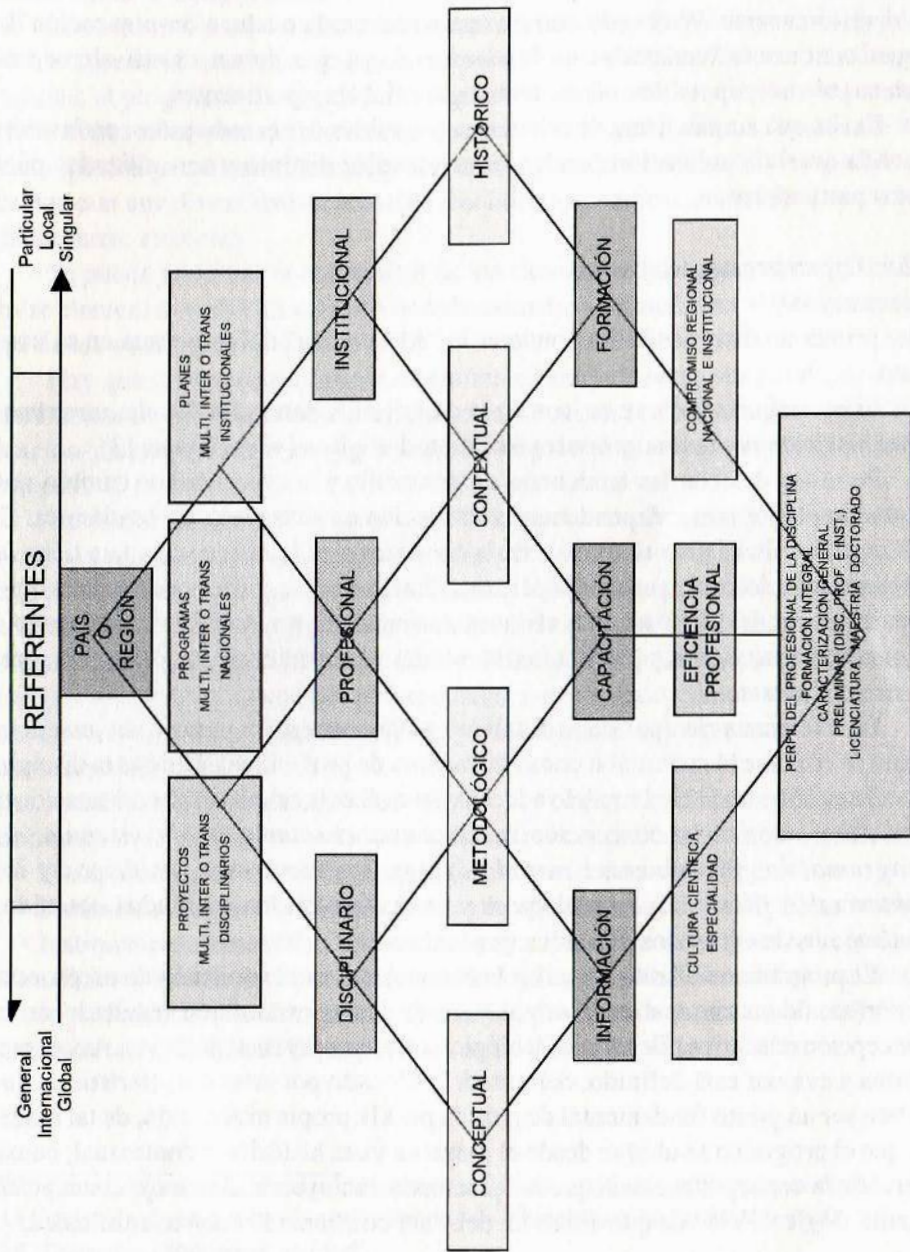
Autor: Jorge González González, 2004. Esquema epistemológico de evaluación planeación. CIEES. Derechos Reservados. México

Figura 10



Autor: Jorge González González. 2004. Esquema epistemológico de evaluación planeación. CIEES. Derechos Reservados. México

Figura 11



Autor: Jorge González González 2004. Esquema epistemológico de evaluación planeación. CIEES. Derechos Reservados. México

Figura 12

### 3.2. Criterios indicativos

La decisión acerca del tipo de criterios para realizar la evaluación-planeación de organizaciones universitarias es fundamental, ya que deben existir elementos mensurables, equiparables, confrontables, confiables y pertinentes.

Existe una amplia gama de criterios susceptibles de ser trabajados; en función de cada nivel de aplicación pueden tener un valor distinto y ser utilizados para casos particulares.

#### 3.2.1. Criterios categóricos

##### *Adecuación*<sup>11</sup>

Este primer análisis posibilita ponderar la “adecuación” del programa en su contexto.

Esta categoría incluye un conjunto de criterios denominados de *aproximación*: histórico-contextual y conceptual-metodológicos (véase figura 13).

Permiten detectar las tendencias de desarrollo y la capacidad de cambio que ha tenido el programa, dependencia o institución en su trayectoria académica. El referente a utilizar para el análisis de la trayectoria es la concepción que tiene la propia institución acerca de su papel como formadora de profesionales. Esta concepción se puede desglosar en las formas de vinculación e interacción de docencia e investigación; planes y programas de estudio y proyectos de investigación; profesor y estudiante.

El referente principal de la finalidad es la *concepción educativa*, es decir, cómo se concibe la institución como formadora de profesionales de cierta disciplina o disciplinas, cuál es el modelo educativo y cuál es la orientación u orientaciones que ofrece. Con dicha concepción se relacionan *el manejo de lo conceptual del programa, los fundamentos metodológicos, los elementos históricos y los contextuales, filosóficos e ideológicos* y se confrontan los resultados obtenidos en términos de egresados, titulados, graduados.

El programa evaluado no es un hecho aislado, es el resultado de un proceso histórico, de su circunstancia actual y desde luego es también resultado de su concepción educativa, filosófico-ideológica, conceptual y metodológica. Así, el programa a evaluar está definido, delimitado y ubicado por estas características, que deben ser un punto fundamental de partida para la propia evaluación, de tal manera que el programa se ubique desde el punto de vista histórico y contextual, considerando la concepción con la que fue planteado, incluyendo el manejo conceptual-metodológico. A la vez que ubicarlo, debe ser confrontado con sus resultados.

---

<sup>11</sup> Adecuar: “acomodar una cosa a otra”.

*Coherencia*<sup>12</sup>, *congruencia*<sup>13</sup>, *consistencia*<sup>14</sup>

Los criterios para valorar un programa deben dar cuenta de su complejidad (véase figura 14) en tanto está en proceso y tiene múltiples dimensiones superpuestas: el programa pertenece a una dependencia, de una institución; responde a cierta concepción y modelo educativo; estructuras de gobierno, de organización y participación peculiares; normas y formas de gestión administrativa específicas; cuenta con una diversidad de recursos (mobiliarios, equipo, materiales, servicios, financieros, etcétera).

Se puede ponderar la coherencia de los elementos, la congruencia que existe entre elementos y niveles educativos o de estructura (dimensiones) y la consistencia de los eventos del proceso.

Hay que caracterizar (definir, delimitar, ubicar) el todo y sus partes, es decir, los ámbitos de intencionalidad, organización y estructura, recursos, formas de evaluación-planeación, normas y gestión; políticas, lineamientos, criterios y procedimientos.

En el análisis sectorial y en el análisis integral se aplican los criterios categóricos con otro peso y forma, por ejemplo los criterios conceptual y metodológico se aplican al evaluar el programa desde el punto de vista disciplinario; mientras que el criterio metodológico en un contexto determinado se aplica para hacer la evaluación del programa desde el ámbito de la práctica profesional. Estas combinaciones dan por resultado criterios que son aplicados para analizar cómo están representados los ámbitos institucional, disciplinario y profesional en el programa.

*Pertinencia*<sup>15</sup>

Para ponderar la pertinencia (véase figura 15) deben establecerse los referentes correspondientes. En este sentido se aplican tres conjuntos que deben articularse:

- Disciplinario, información: responde a lo que *debe saber* el egresado;
- Profesional, capacitación: responde a lo que *debe saber hacer* el egresado;
- Institucional, formación: responde al *para qué debe saber hacer* el egresado.

Con dichos referentes se pueden ponderar los logros y deficiencias de sus resultados y productos (en términos de egresados, producción y trascendencia) y vinculación (en términos de la propia institución y de la sociedad).

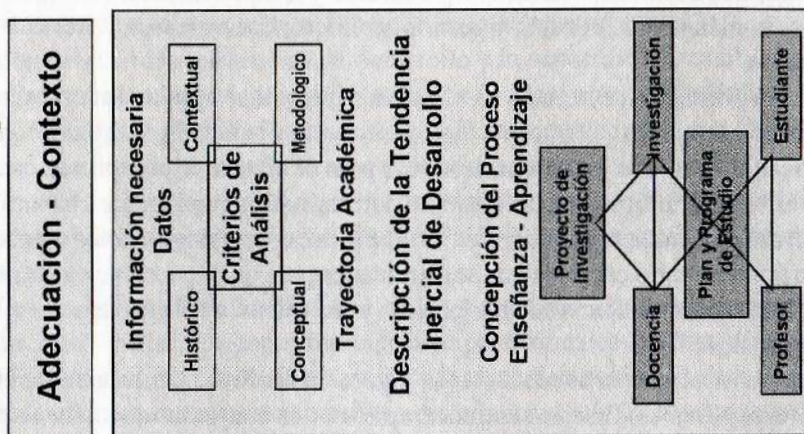
<sup>12</sup> “Conexión, relación o unión de unas cosas, ideas, actitudes, etcétera, con otras”.

<sup>13</sup> “Relación de equivalencia en el conjunto de elementos. Conveniencia, oportuno”.

<sup>14</sup> “Duración, estabilidad, solidez”.

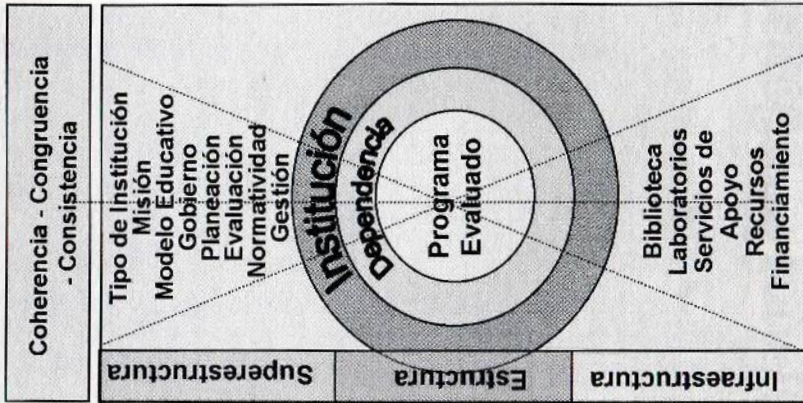
<sup>15</sup> “Pertenece a una cosa: dicese de lo que viene a propósito”.

# Criterios Categóricos



Autor: Jorge González González. 2004. Esquema epistemológico de evaluación planación. CIEES. Derechos Reservados. México

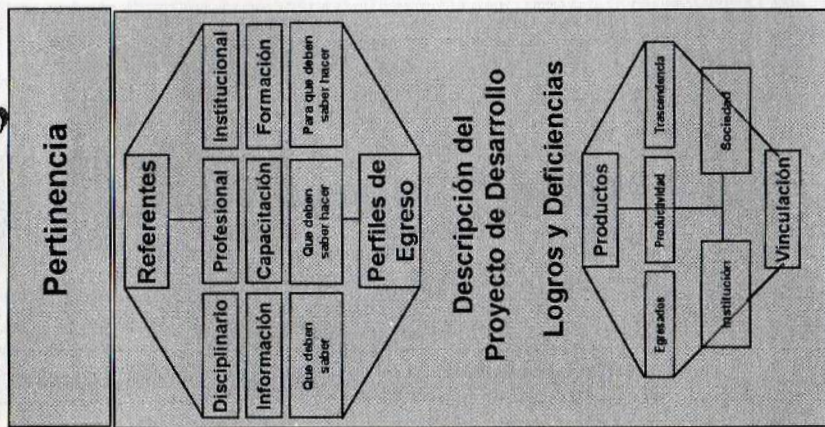
# Criterios Categóricos



Autor: Jorge González González 2004. Esquema epistemológico de evaluación planeación. CIEES. Derechos Reservados. México

Figura 14

# Criterios Categóricos





#### 4. OBJETO DE EVALUACIÓN

El objeto de análisis y síntesis de la evaluación diagnóstica es el *programa académico* y sus múltiples dimensiones en proceso. Su tendencia inercial de desarrollo, las condiciones aquí, así, ahora, su proyección hacia el futuro, y sus perspectivas de superación.

El programa académico se concibe como un conjunto de elementos que se relacionan e interactúan en un proceso educativo para formar un egresado con ciertas características, generar conocimiento y hacerlo trascender. Su definición implica componentes de relación e interacción, que lo ubican y caracterizan en todas sus peculiaridades.

El programa académico, como componente de una institución, forma parte y está relacionado con las diversas dimensiones y ámbitos institucionales, por ejemplo, forma parte de una o varias dependencias, dentro de un área de conocimiento, dentro de la institución o de varias instituciones, nacionales o internacionales (véanse figuras 16 y 17).

A la vez, contiene diversos elementos que pueden ser ubicados en tres niveles estructurales, superestructura, (intencionalidad y resultados) estructura (organización e interacción) e infraestructura (recursos y condiciones de trabajo) (véase figura 18).

Si bien los referentes institucional, disciplinario, profesional y social, pueden diferenciarse, están estrechamente vinculados entre sí, y forman la base sobre la que debería construirse el perfil de egreso y el plan de estudios. Por supuesto, es un perfil cambiante que debe adecuarse a los desarrollos disciplinarios, metodológicos de la disciplina y al contexto social (véase figura 19).

El producto de este conjunto de referentes que se relacionan e interactúan son los egresados y sus productos de trabajo. De esta manera, el egresado tendrá una formación integral consciente, donde las categorías filosóficas y nociones ideológicas dan el marco más amplio dentro del cual estarían los ámbitos histórico-contextual y conceptual-metodológico.

Con la integración e interacción de estos referentes el programa académico ha de ser objeto de evaluación y planeación, con criterios definidos que muestren la situación o condición del proceso educativo, sus fallas y aciertos y con estos elementos establecer acciones integrales que conduzcan a su mejoramiento.

De manera operativa los programas académicos se ubican en un universo de trabajo por área de conocimiento y se consideran los traslapes con otras áreas. A su vez, el universo puede estar diferenciado por instituciones, con dependencias

que ofrecen programas académicos, con rubros ubicados en los tres niveles estructurales:

- Superestructura: misión, visión, modelo educativo, concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje, perfil de egreso, perfil académico, normas, estructura de gobierno y organizativa; resultados.
- Estructura: plan y programas de estudios, líneas de investigación, programas de difusión, extensión y vinculación; estructura participativa: UVADI, cuerpos académicos, personal académico, alumnos.
- Infraestructura: recursos mobiliarios, materiales, de equipo, financieros, de servicios, sistemas de información, gestión y administración.

Dentro de la dinámica educativa, se pueden identificar *las unidades de vinculación académica docencia-investigación*<sup>16</sup> (UVADI) que representan la mínima *unidad estructural-funcional de trabajo*.

Está conformada por un cuerpo académico con una intencionalidad común, que desarrolla un ámbito disciplinario<sup>17</sup>, a partir de los programas<sup>18</sup>, las áreas<sup>19</sup>, líneas<sup>20</sup> y proyectos<sup>21</sup> de investigación, con recursos humanos y materiales específicos, que dan soporte y participan activamente<sup>22</sup> en los planes y programas de estudio de los diferentes niveles de la oferta educativa, para la formación de recursos humanos. Así, un programa educativo está integrado por un conjunto de UVADI.

Las UVADI son las unidades básicas, mínimas de evaluación planeación. Es necesario que las instituciones de educación superior (IES) tengan claridad de lo que quieren, cómo y quiénes lo desarrollan, cómo se evalúa, cómo se mide la calidad y la pertinencia; en este sentido, las UVADI adquieren una relevancia mayor.

---

16 J. González González, 2001.

17 Definido por un objeto de estudio, intenciones y procedimientos comunes.

18 Programa de investigación: unidad de acción del plan estratégico. Define, delimita y ubica las políticas, lineamientos, criterios y procedimientos en este caso particular de la función de investigación.

19 Área de investigación: delimitación disciplinaria que se define de acuerdo con la *misión*, *visión*, y las posibilidades actuales de desarrollo.

20 Línea de investigación: elemento de continuidad y consolidación de las fortalezas institucionales: conjuntos discretos –acotados– de proyectos.

21 Proyecto de investigación: se caracteriza por el objeto de estudio, las intenciones, los procedimientos y los resultados esperados, que se desarrollan conforme a un plan de trabajo, con metas a corto, mediano y largo plazos, a través de un conjunto de acciones en tres ejes: superestructura o intencionalidad, estructura y organización e infraestructura.

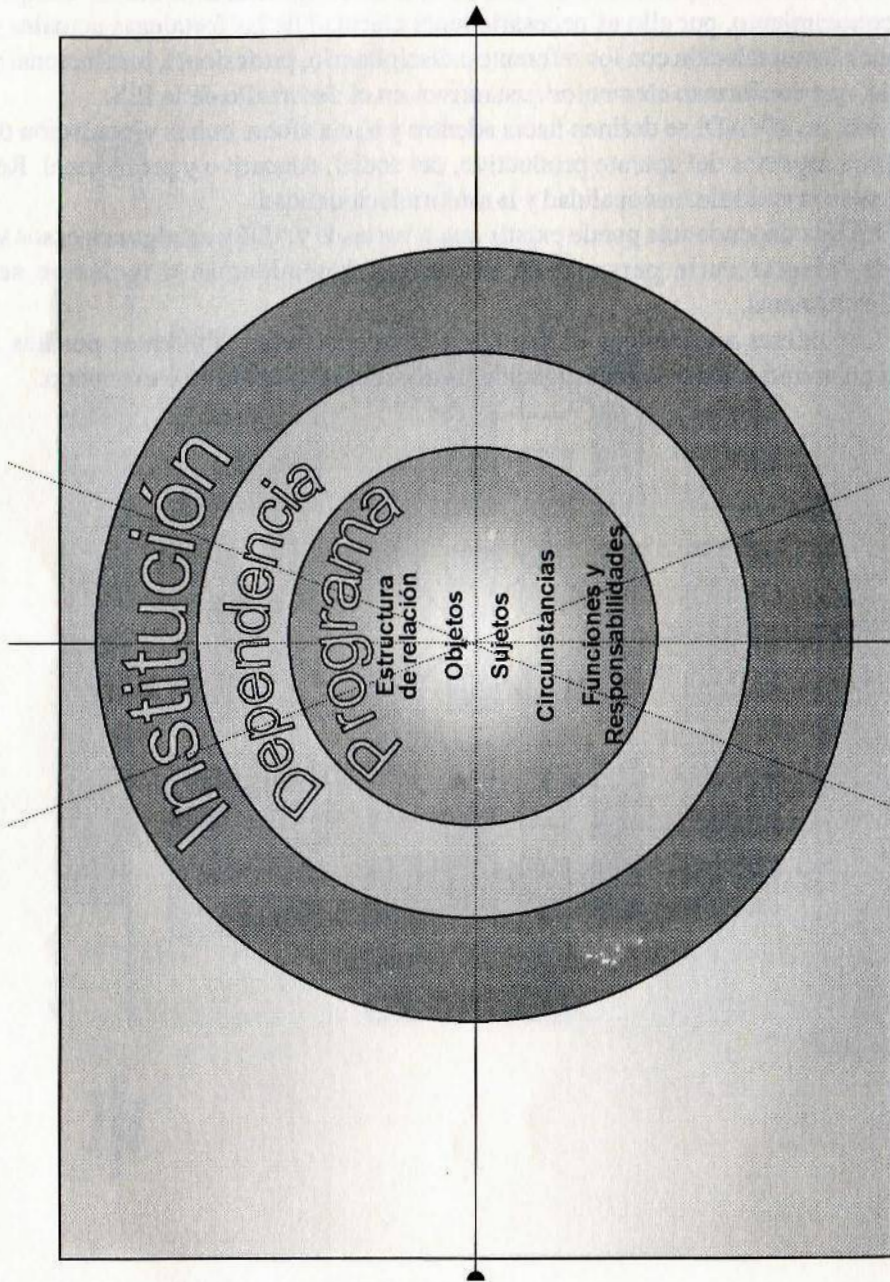
22 A través de actividades académicas como asignaturas, laboratorios, talleres, asesorías, tutorías, direcciones de servicio social, tesis, etcétera)

No todas las IES pueden desarrollar toda la investigación de todos los campos del conocimiento, por ello es necesario tener claridad de las fortalezas actuales y potenciales en relación con los referentes: disciplinario, profesional, institucional y social, que conforman elementos sustantivos en el desarrollo de la IES.

Así, las UVADI se definen hacia adentro y hacia afuera con la vinculación de diversos aspectos del aparato productivo, del social, educativo y profesional. Representan la multidimensionalidad y la multirrelacionalidad.

En una dependencia puede existir una o varias UVADI y en algunos casos se puede integrar entre personal de diferentes dependencias o inclusive ser interinstitucional.

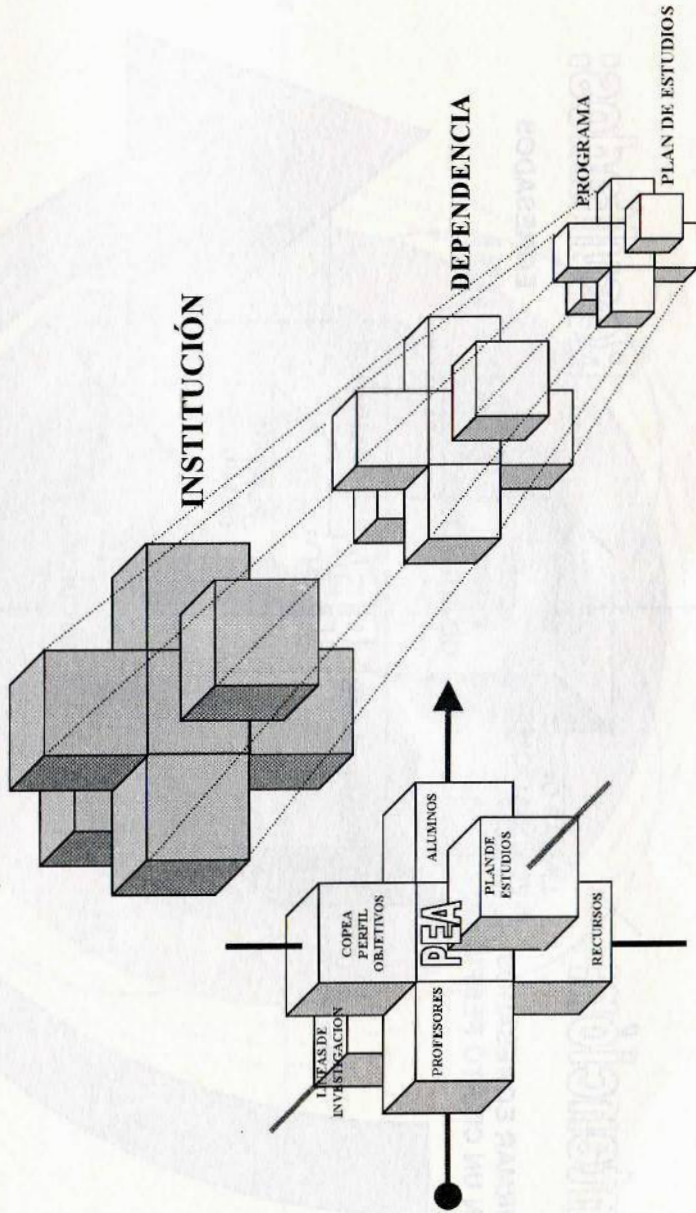
Los líderes académicos en las UVADI pueden tener diferentes perfiles y estar polarizados hacia la investigación, la docencia o la difusión y extensión.



Autor: Jorge González González, 2004. Esquema epistemológico de evaluación planeación. CIEES. Derechos Reservados. México

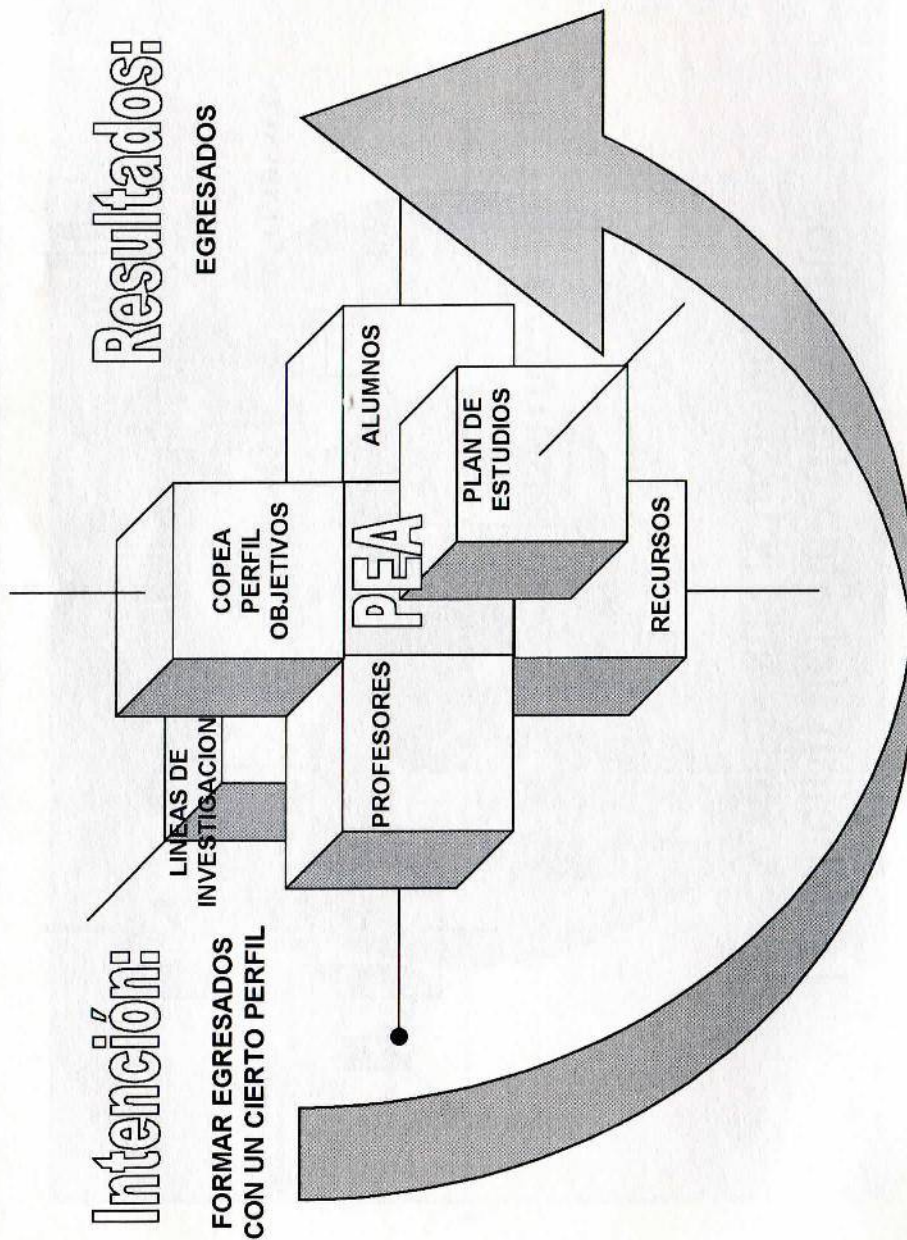
Figura 16

# Ubicación del plan de estudios y todas sus relaciones



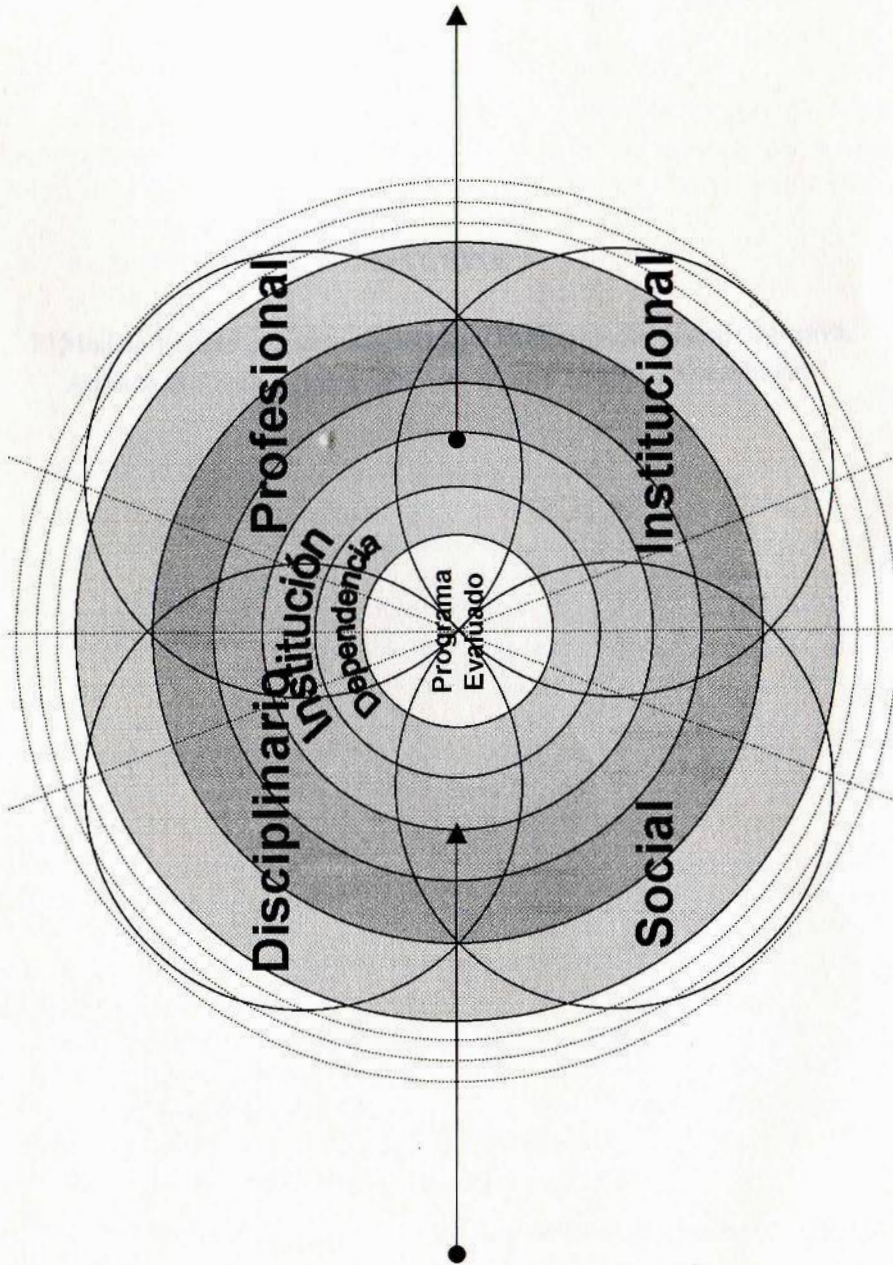
Autor: Jorge González González. 2004. Esquema epistemológico de evaluación planeación. CIEES. Derechos Reservados. México

Figura 17



Autor: Jorge González González, 2004, Esquema de planeación de evaluación planeación, CIEES. Derechos Reservados, México

Figura 18



Autor: Jorge González González. 2004. Esquema epistemológico de evaluación planeación. CIEES. Derechos Reservados. México





## SECCIÓN II

### **El Modelo V como instrumento del mejoramiento de la calidad educativa. Análisis estructural integrativo de organizaciones universitarias**



## I. Caracterización

El modelo V de evaluación-planeación<sup>23</sup> *análisis estructural integrativo de organizaciones universitarias* (AEIOU) es a la vez una concepción y un procedimiento para atender problemáticas complejas en devenir, como es el caso de los procesos educativos en las instituciones de educación superior.

La concepción que subyace al modelo V de evaluación-planeación es que los procesos educativos son altamente complejos por la diversidad de elementos que los integran, que están organizados en múltiples niveles, dimensiones y ámbitos, que interactúan e inciden entre sí de manera endógena y con otra serie de factores exógenos; que están en devenir y son susceptibles tanto de ser transformados como de transformar.

Consecuentemente, los procedimientos que incorpora este tipo de análisis permiten abordar la problemática en sus niveles, ámbitos y elementos, y dar un seguimiento que dé cuenta de los avances y transformaciones que va expresando el sistema.

En el caso de la evaluación con fines de superación permanente de la calidad de los procesos educativos y de sus productos, el modelo V de evaluación-planeación pondera la calidad, eficiencia y superación del *objeto evaluado* en diferentes fases y etapas de su trayectoria.

Para el análisis estructural integrativo es fundamental caracterizar (definir, delimitar y ubicar) las unidades de atención. Para ello se requiere reconocer el universo con sus niveles (dimensiones), ámbitos y elementos.

Una *unidad estructural* está integrada por tres ejes: superestructura o intencionalidad, estructura y organización, e infraestructura y condiciones de trabajo.

Como ya se refirió, la educación está integrada por múltiples niveles superpuestos, y para la caracterización de una unidad estructural es fundamental reconocer su ubicación dentro de esa superposición.

Con esta consideración puede existir una diversidad de unidades estructurales yuxtapuestas (bien delimitadas), en interacción o superpuestas, que a su vez dependen de una superestructura mayor. Por ejemplo, un programa educativo de una dependencia, de un área, de una institución, de un subsistema educativo, de un sistema educativo, local, regional, nacional o internacional.

<sup>23</sup> El modelo V de evaluación-planeación es una elaboración original de Jorge González González, 2000.

El ámbito de la superestructura tiene traslapes con el de la estructura, y éste con el de la infraestructura.

La forma como se organiza la estructura tiene efectos en la *unidad estructural*, tanto en el ámbito de la superestructura, como en el de la infraestructura.

Se puede acotar el nivel de estructura para caracterizar las *unidades estructurales de trabajo* cuyos elementos son *intenciones, trabajo y condiciones*. Es decir, el traslape con la superestructura (s-e), la propia estructura (e-e) y la infraestructura (e-i).

Las unidades estructurales de trabajo son sujetas a evaluación y planeación a través de sensores (atención), información (memoria), criterios y argumentos de análisis y síntesis (razonamiento) y juicios de valor (juicio) (ver figuras 20 y 21).

Con estos elementos se puede hacer un diagnóstico ubicado en el espacio y en el tiempo, con el que es posible hacer análisis diferenciales en función de criterios e intenciones específicas.

## II. Niveles Estructurales

### 1. SUPERESTRUCTURA: INTENCIONALIDAD Y RESULTADOS

González González<sup>24</sup> propone el análisis estructural integrativo como modelo para abordar procesos complejos en devenir. El modelo establece tres niveles de atención: superestructura, estructura e infraestructura. En este apartado se desarrolla el primer nivel estructural: *superestructura*<sup>25</sup> : intencionalidad y resultados.

<sup>24</sup>J. González González 1991, 1998 y 2000.

<sup>25</sup> Superestructura: relaciones de intenciones o intereses y resultados. La base de la *superestructura* es el conjunto de las relaciones armónicas y condicionalmente estables de los elementos (instancias, objetos, sujetos) que componen una *estructura* académica o curricular, y de ésta, las posibilidades y condiciones reales de los recursos humanos, materiales y financieros que sirven como soporte o *infraestructura*. J. González González. y Col. 1998.

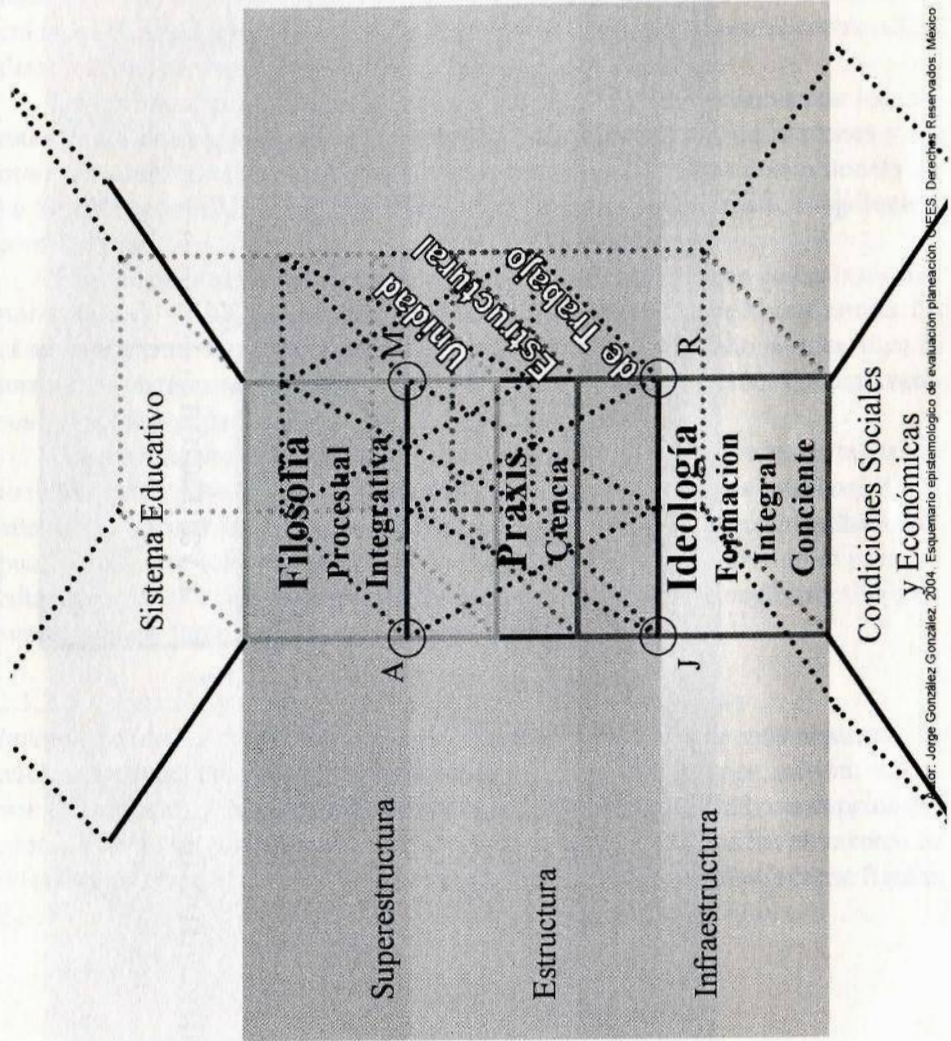
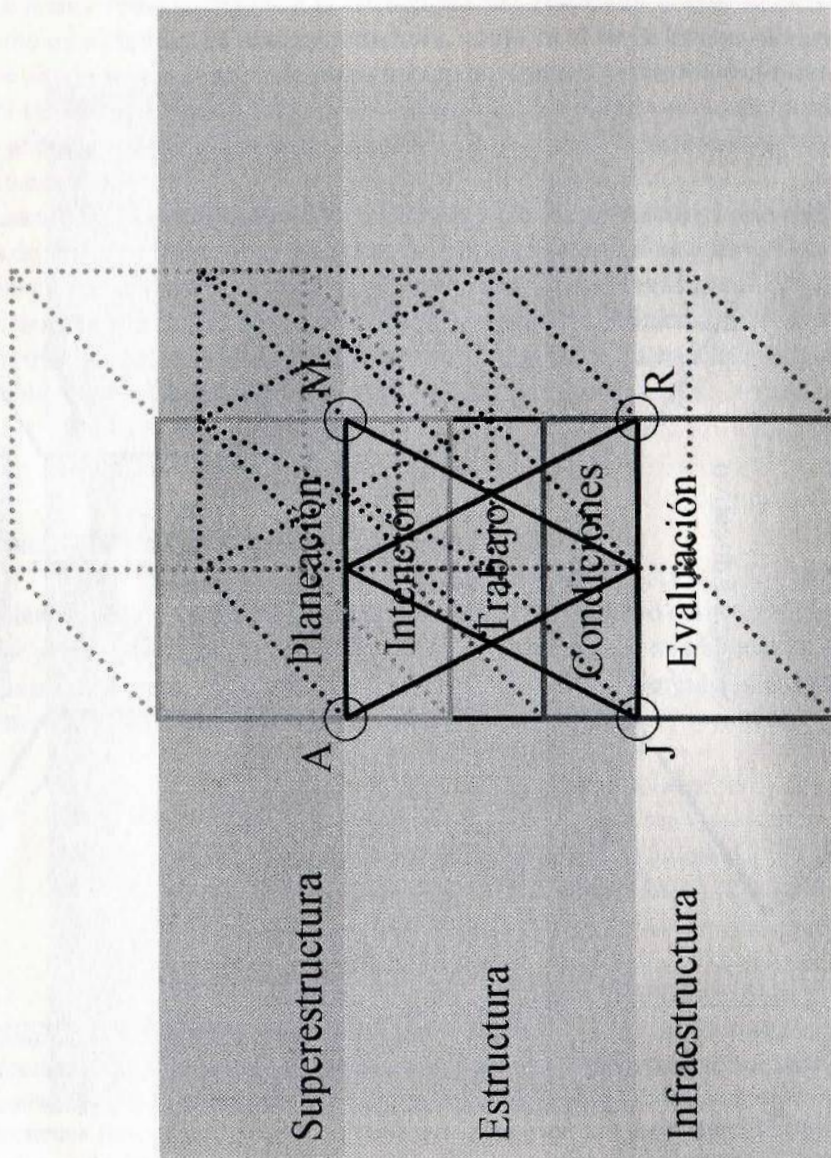


Figura 20  
Mar. Jorge González González, 2004. Esquema epistemológico de evaluación planeación (EPEES). Derechos Reservados. México



Autor: Jorge González González. 2004. Esquema epistemológico de evaluación planeación. CIEES. Derechos Reservados. México

Figura 21

## 1.1. Fundamentos teóricos

### 1.1.1. Intención del nivel de superestructura o intencionalidad

Abordar procesos complejos: con múltiples factores, dimensiones, relaciones e interacciones y en trayectoria requiere, en principio, del reconocimiento de la naturaleza del proceso, de la capacidad de diferenciar cada uno de esos elementos y entender el papel que desempeña y la incidencia que ejercen en el entramado y desarrollo del proceso.

Una primera intención de los niveles propuestos es poder sectorizar los elementos del proceso, organizar y sistematizar la información, las acciones y los productos, con criterios de análisis e integración específicos que posibiliten trabajar los diferentes niveles y ámbitos del proceso de manera coherente, congruente y consistente.

El nivel de la superestructura o intencionalidad se distingue de los otros dos por el nivel de abstracción o categorización de los elementos que lo conforman. En él se consideran los planteamientos de cómo se concibe, cómo se identifica la institución en términos de su misión (deber ser) y visión (aspiraciones), compromisos y responsabilidades.

Estos planteamientos adquieren una importancia de primer orden en tanto son los elementos centrales del referente institucional, del modelo a seguir. Por ello, la intención particular de este nivel es definir, delimitar y ubicar el referente institucional, pues contra este referente se confrontan los resultados obtenidos en el proceso educativo y se ponderan los diferenciales para detectar los elementos factibles de superación, de fortalecimiento y de consolidación.

### 1.1.2. Concepción y caracterización del nivel de superestructura

*Intencionalidad o superestructura.* Se concibe como la parte más abstracta, el núcleo rector del programa académico que incluye las intenciones, misión, objetivos y finalidades, proyecto general de desarrollo (visión); plasma la concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje<sup>26</sup> y el perfil del egresado con los elementos de información, formación y capacitación, y los resultados generales (véanse figuras 22-23).

---

<sup>26</sup> COPEA: planteamiento y compromiso que asume la institución educativa como formadora de profesionales en un área de conocimiento particular.

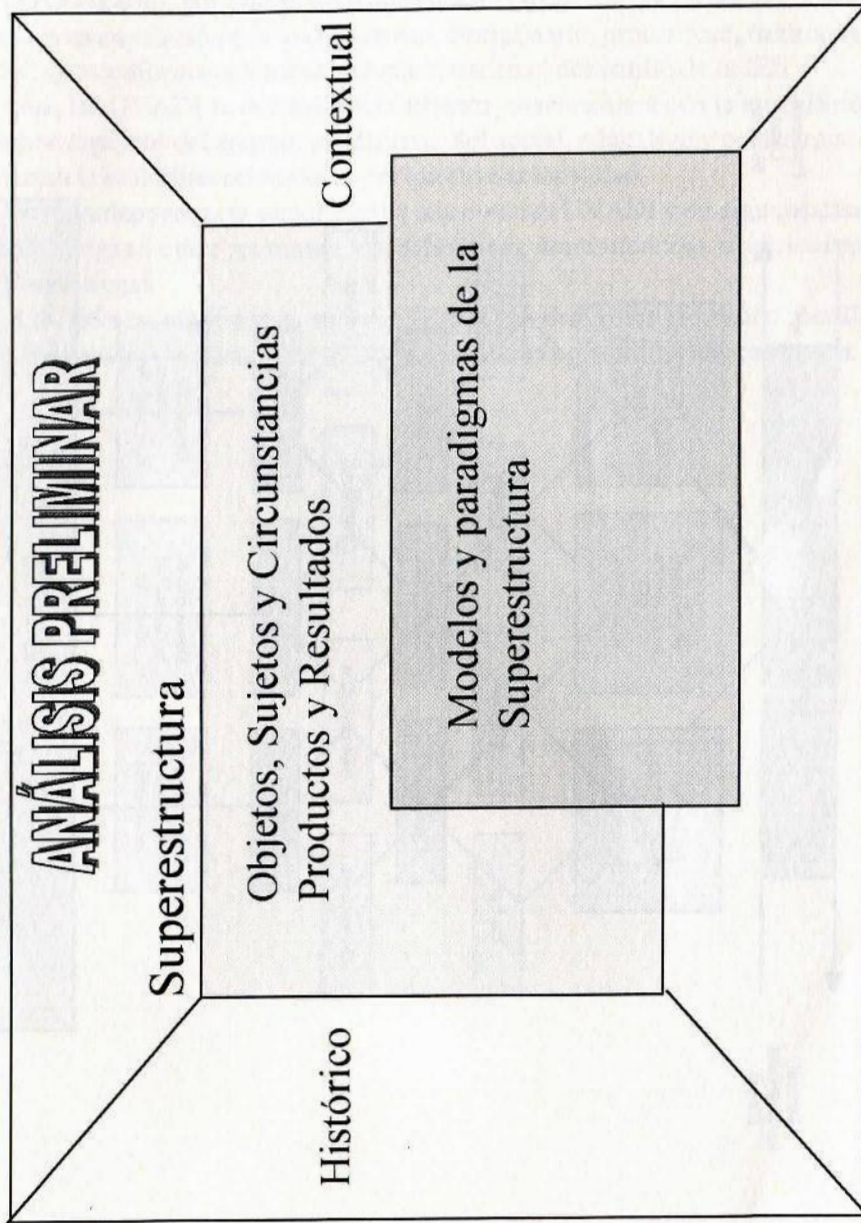
- El ámbito de la *intencionalidad* de una institución de educación superior puede estar caracterizado de varias formas y estar representado en una diversidad de documentos. No obstante esa variabilidad, es necesario que su referente institucional<sup>27</sup> cuente mínimamente con ciertos elementos (véase figura 24).
- La intencionalidad incluye varios componentes que expresan el *deber ser* –la legalidad a través de la normativa– de la misión en el sentido de compromisos y responsabilidades que le confieren legitimidad y pertinencia para la incidencia en el ámbito local, regional o nacional.
- A su vez, la misión debe ser congruente con el modelo educativo, la concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje y los perfiles del personal académico y de egresados.
- También incluye la aspiración, el *querer ser* a través de su proyecto general de desarrollo que establece las intenciones proyectadas a futuro, su visión. Y el plan estratégico que expresa las políticas, lineamientos, criterios y procedimientos a través de programas permanentes específicos con metas concretas a corto, mediano y largo plazo para lograr dichas intenciones. Incorpora la trayectoria histórica y la proyección a futuro.
- Finalmente, la *intencionalidad* incorpora los logros y resultados obtenidos. No basta con tener «buenas intenciones», es necesario conocer la capacidad de respuesta que tiene la institución para realizar y hacer trascender sus planteamientos. Los logros y resultados permiten conocer la pertinencia institucional en relación con el propio *referente institucional* y con los referentes disciplinarios y profesionales.

#### **Elementos de la superestructura**

- Marco institucional: intención, misión, objetivos de la institución, de la dependencia y del programa evaluado. Proyecto general de desarrollo, plan estratégico, normas.
- Resultados del programa (producción académica y egresados: número y eficiencia terminal, producción de tesis, otros).
- Concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje, intención, procedimiento, modelo educativo, orientación.

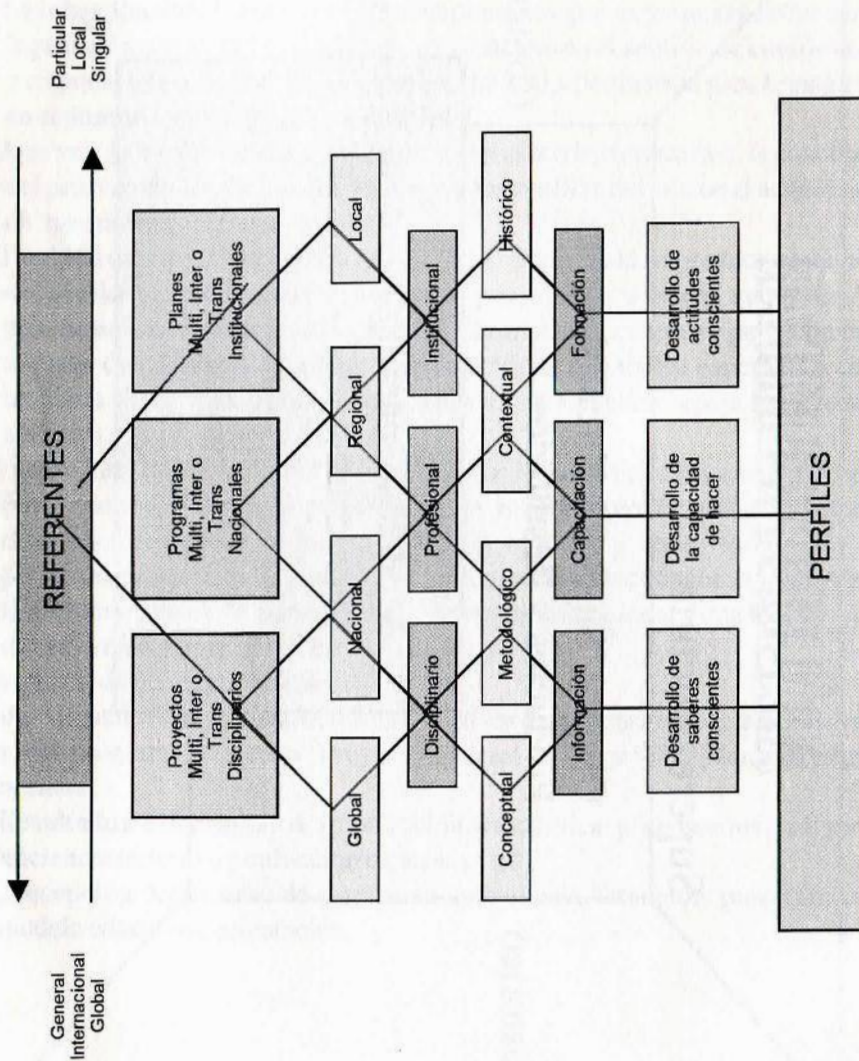
<sup>27</sup>J. González González y Col. 2000.





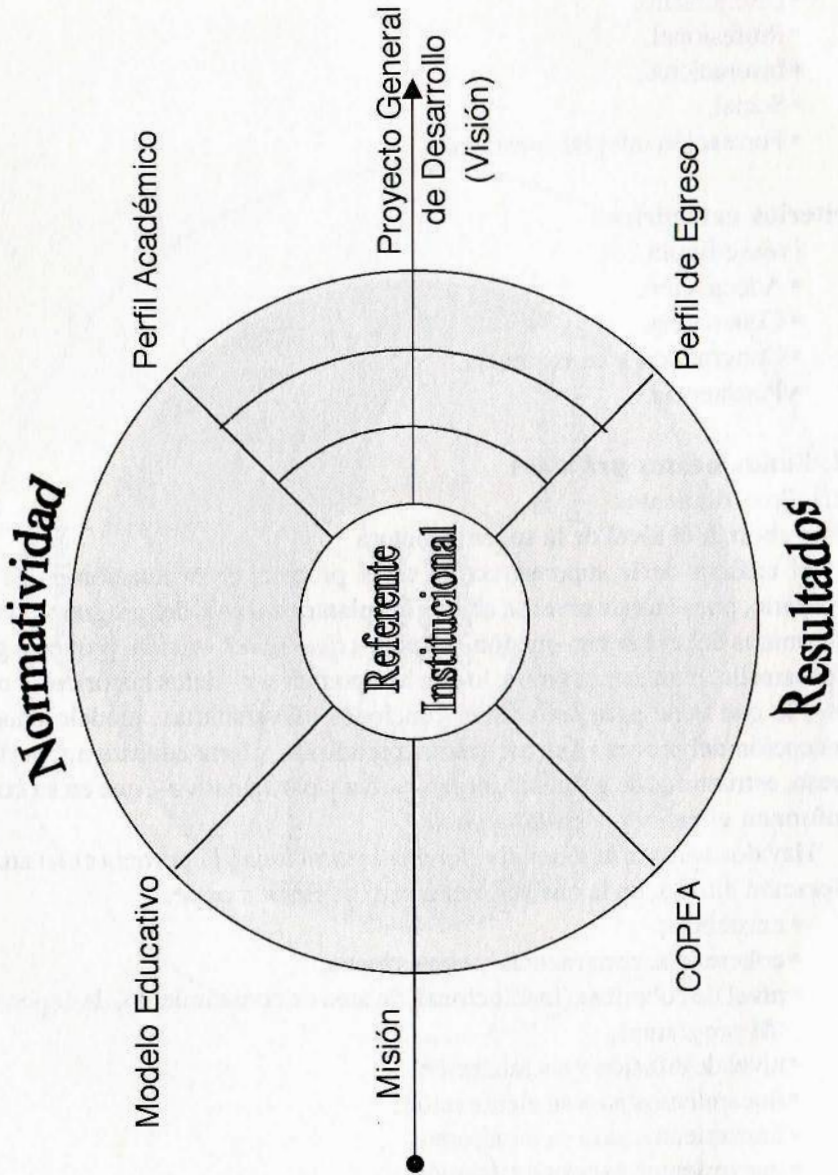
Autor: Jorge González González. 2004. Esquema epistemológico de evaluación planeación. CIEES. Derechos Reservados. México

Figura 22



Autor: Jorge González González, 2004. Esquema de evaluación planeación. CIEES. Derechos Reservados, México

Figura 23



Autor: Jorge González González. 2004. Esquema epistemológico de evaluación planeación. CIEES. Derechos Reservados. México

## Referentes de la superestructura

(véase figura 25)

- Disciplinario,
- Profesional,
- Institucional,
- Social,
- Formación integral consciente.

## Criterios categóricos

(véase figura 26).

- Adecuación,
- Coherencia,
- Congruencia y consistencia,
- Pertinencia.

## 1.2. Fundamentos prácticos

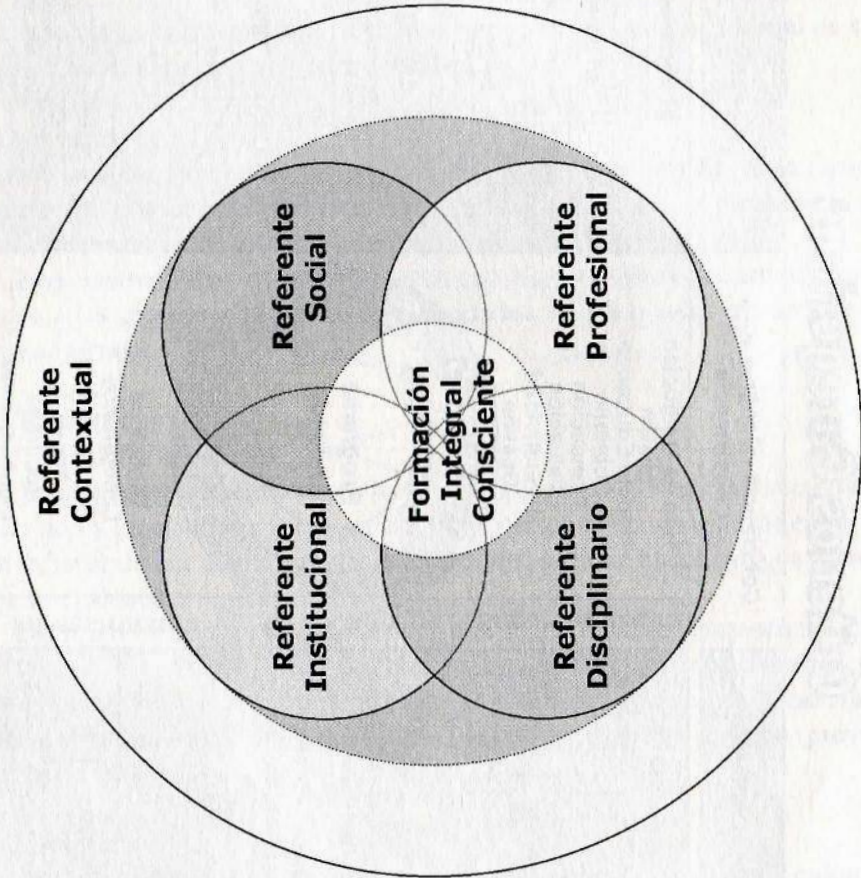
### 1.2.1. Procedimientos

Cómo abordar el nivel de la superestructura

El análisis de la superestructura en el proceso de evaluación es de orden prioritario, pues en este nivel se ubican los planteamientos del programa evaluado en términos del *deber ser* –misión, normas–; *querer ser* –visión, proyecto general de desarrollo, plan estratégico–; lo que han *podido ser* –datos históricos y resultados–; lo que tiene para *poder ser* –funciones universitarias, modelo educativo, concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje, oferta educativa y perfiles de egreso, estructuras de gobierno, organizativa y participativa–, que en su conjunto conforman el *referente institucional*.

Hay dos aproximaciones al *referente institucional*, la primera es su análisis y valoración directa, en la que se consideran los elementos de:

- existencia;
- coherencia, congruencia y consistencia;
- nivel de cobertura (institucional, de área de conocimiento, de dependencia, de programa);
- nivel de difusión y socialización;
- lineamientos para su elaboración;
- lineamientos para su monitoreo;
- lineamientos para su evaluación;
- lineamientos para su adecuación, reestructuración.



Autor: Jorge González González. 2004. Esquema epistemológico de evaluación planeación. CIEES. Derechos Reservados, México

Figura 2.5

# Criterios Categóricos

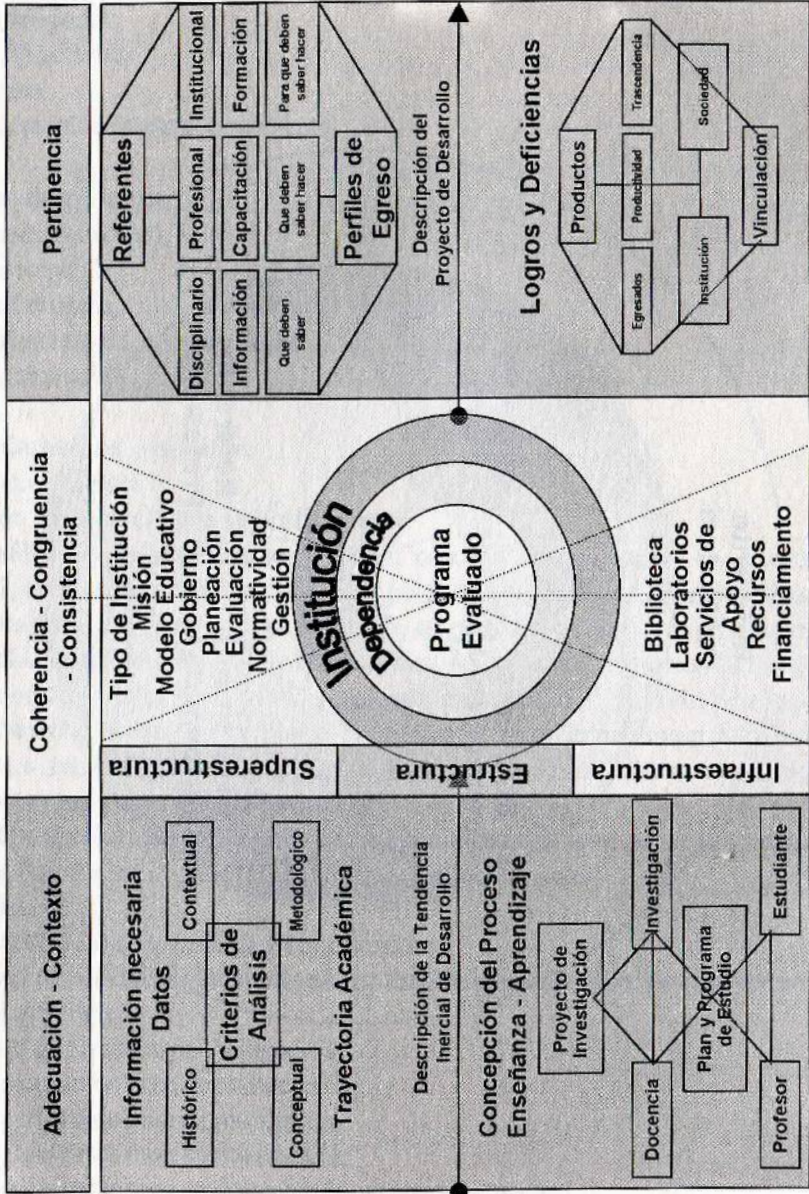


Figura 26 Autor: Jorge González González, 2004. Esquema epistemológico de evaluación planeación. CIEES. Derechos Reservados, México

La segunda es su uso como *referente* contra el que se confrontan todos y cada uno de los rubros evaluados en cada nivel estructural. Es el conjunto integrado que expresa lo que el programa/dependencia de educación superior/institución de educación superior pretende y por tanto es el primer punto de confrontación, que en un segundo momento se complementa con los referentes disciplinario, profesional, de formación integral consciente y social.

1.2.2. Lineamientos, criterios y procedimientos para el análisis sectorial de cada rubro de la superestructura (véase sección III)

1.2.3. Instrumentos

Los instrumentos que se aplican en el análisis y valoración del nivel de la *superestructura* son fundamentalmente esquemas epistemológicos que representan modelos, referentes y formas de concebir que sustentan la evaluación.

Estos instrumentos se complementan con las entrevistas y encuestas que se aplican a los alumnos, profesores y autoridades, en los niveles de *estructura* e *infraestructura*.

### 1.3. Resultados

1.3.1. Productos esperados

Del eje de la superestructura el producto principal es el *referente institucional*, su valoración y recomendaciones y su uso para confrontar con los ejes de estructura y de infraestructura. Las preguntas orientadoras, son una buena guía para proceder a su evaluación

Del referente institucional se obtiene una panorámica de la intencionalidad y resultados de la institución que ofrece el o los programas que están evaluándose, y del área de conocimiento en el contexto institucional. Se describe cómo ha sido (antecedentes históricos) cómo es (contexto actual) y qué proyecta a futuro (proyecto general de desarrollo).

1.3.2. Impacto

Con la evaluación del nivel de superestructura se pretende incidir en la cultura de evaluación-planeación institucional haciendo uso de referentes pertinentes; propiciar que las instituciones educativas/dependencias/programas cuenten con el referente institucional, lo operen, lo monitoreen, lo evalúen y realicen los ajustes necesarios para darle la vigencia requerida.

Se puede ponderar el estado de la superestructura institucional, valorar su adecuación al contexto; su pertinencia, coherencia, congruencia y consistencia en relación con el proceso educativo y sus resultados. Contar con elementos para incidir en la planeación institucional hacia el mejoramiento permanente y, en su caso, a través de los análisis transversales hacer los diagnósticos que caractericen el estado superestructural de áreas de conocimiento, de áreas o regiones geográficas, del sistema educativo, para contar con elementos que den soporte a las políticas de desarrollo locales, regionales, nacionales.

## **2. ESTRUCTURA: ORGANIZACIÓN E INTERACCIÓN**

### **2.1. Fundamento teórico**

#### **2.1.1. Intención del nivel de estructura, organización e interacción**

La intención de evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje ponderando los sujetos principales que intervienen en él (alumnos y profesores) y la estructura de relación que existe entre éstos (plan de estudios e investigación) es:

- Confrontar los resultados obtenidos en el plan de estudios, los alumnos, los profesores y la investigación con la intencionalidad institucional declarada en la concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje, los objetivos, el perfil de egreso y las condiciones de trabajo;
- Indagar cómo es la estructura de relación en el proceso de enseñanza-aprendizaje y el desempeño de los alumnos y los profesores en el programa que está evaluándose;
- Valorar la coherencia, congruencia y consistencia entre la estructura de relaciones del proceso de enseñanza-aprendizaje, la intencionalidad institucional y las condiciones de trabajo;
- Presentar a la institución los modelos y la caracterización del plan de estudios, los alumnos, el personal académico, la investigación, para su uso como referentes.

Con esto, se pretende favorecer el mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje a partir de recomendaciones dirigidas a atender los problemas detectados en cada rubro y recomendaciones integrales que vinculen la evaluación diagnóstica con la planeación institucional.

- En este marco, la intención de evaluar el plan de estudios es apreciar la coherencia, congruencia y consistencia entre los objetivos, el perfil de egreso, la estructura curricular, los contenidos y las condiciones; detectar los posibles problemas disciplinarios, profesionales e institucionales que presenta; resaltar las fortalezas; diseñar recomendaciones pertinentes para su mejoramiento,



respetando el sello institucional que lo caracteriza y vincular las acciones emprendidas con la planeación.

- La intención al evaluar a los alumnos es conocer la trayectoria escolar generacional para detectar los nudos problemáticos y los aciertos del desempeño escolar en el programa evaluado. En el análisis sectorial de este rubro se ponderan los problemas que enfrentan los alumnos con el objeto de apreciar los resultados parciales de la estructura de relación que está evaluándose.

Los egresados tienen un papel fundamental en el proceso de evaluación en tanto son producto del proceso educativo. La intención al evaluar a los egresados es confrontar el perfil esperado con el perfil real, y fomentar el uso de la información del seguimiento de egresados como un sensor en la reestructuración curricular. Con el seguimiento de egresados también se pretende valorar el impacto que ha tenido el programa en el estado, la región, la nación e internacionalmente y el desempeño profesional de quienes se forman en el programa evaluado.

Los alumnos y egresados se evalúan para conocer los problemas que enfrentan ambos, sugerir recomendaciones que los atiendan puntual e integralmente, planear mecanismos que den continuidad a las acciones emprendidas y, con ello, contribuir al mejoramiento del proceso educativo.

- La intención de evaluar al personal académico es indagar con detalle las problemáticas que se desprenden de ese rubro; encontrar la relación que tienen con los otros aspectos evaluados; diseñar recomendaciones que permitan atender las deficiencias, hacer emerger el potencial y consolidar las fortalezas.

La investigación se evalúa con la intención de conocer el desarrollo que ha tenido en la dependencia; detectar si éste ha sido azaroso o planificado conforme a la definición de líneas prioritarias; encontrar la vinculación que tiene con la docencia y su incidencia en el contexto estatal, regional y nacional. Las recomendaciones en este rubro se diseñan con la intención de fortalecer el vínculo docencia-investigación, generando unidades que articulen de manera natural estas dos funciones y favoreciendo un desarrollo planificado de las líneas y proyectos de investigación que contribuya al fortalecimiento del proceso educativo, partiendo de un aprovechamiento óptimo de los recursos y de una estructura adecuada de vinculación académica entre dependencias e instituciones.

### 2.1.2. Concepción y caracterización del nivel de estructura

En el eje de la estructura se analizan los aspectos estructurales categóricos del proceso educativo institucional: la forma como se organiza el proceso de enseñanza-aprendizaje, considerando a los sujetos (alumnos y profesores); la relación en-

tre ellos (plan de estudios, líneas y proyectos de investigación, acciones de difusión, extensión y vinculación), y lo que gira alrededor en términos de normas y resultados del proceso educativo (véase figura 27).

Si bien estos niveles se diferencian para abordar el objeto de evaluación, en las instituciones educativas están superpuestos y conforman una realidad compleja; si al evaluar no considerásemos esta complejidad, los juicios y las recomendaciones serían una simplificación que poco o nada contribuiría a lograr la metaintención de la evaluación diagnóstica: el mejoramiento permanente de los programas académicos.

A continuación se presenta una caracterización de la estructura, organización e interacciones del proceso de enseñanza-aprendizaje, las normas, el proceso académico y la gestión, que son las categorías que se evalúan en cada uno de los rubros.

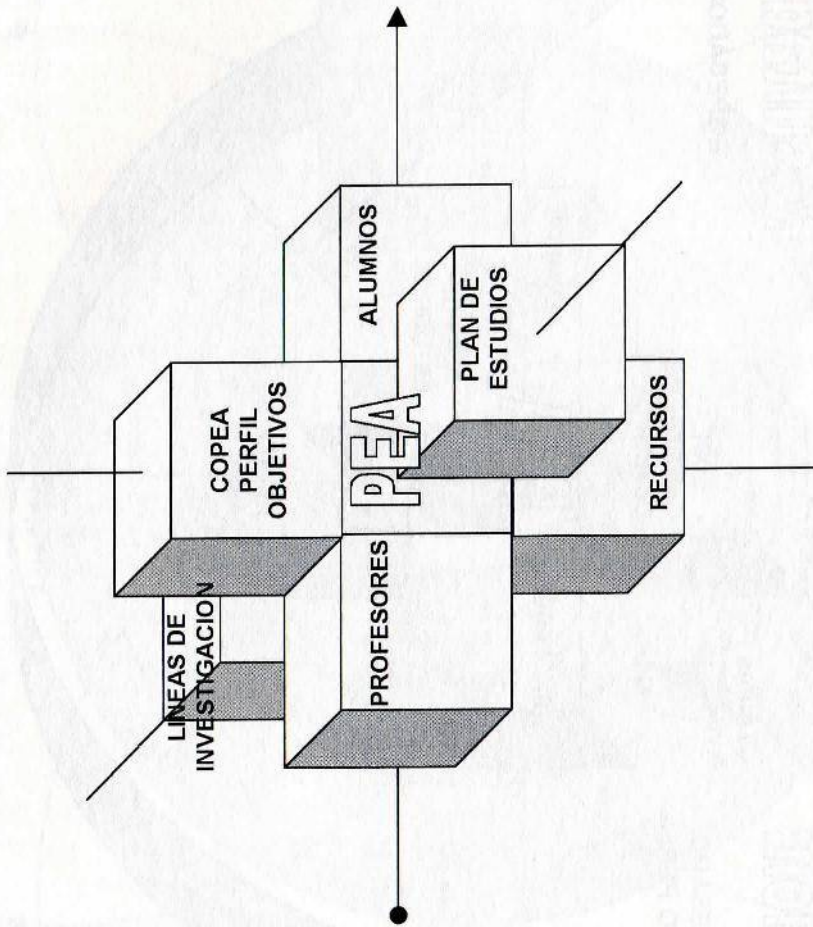
## **2.2. Fundamento práctico**

### **2.2.1. Procedimientos**

En la evaluación basada en el Modelo V de evaluación-planeación, se utilizan referentes institucionales que son en los que el propio programa, dependencia e institución marcan su *deber ser* (misión institucional, modelo educativo, concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje, objetivos, perfil de egreso, perfiles docentes). Contra dichos referentes se confronta y se valora la pertinencia del proceso de enseñanza-aprendizaje, en tanto los sujetos, el plan de estudios, las líneas y proyectos de investigación del programa evaluado atienden a su contexto estatal, regional, nacional, si tienen impacto en su entorno social y generan actitud científica y responsabilidad social (véanse figuras 28 y 29).

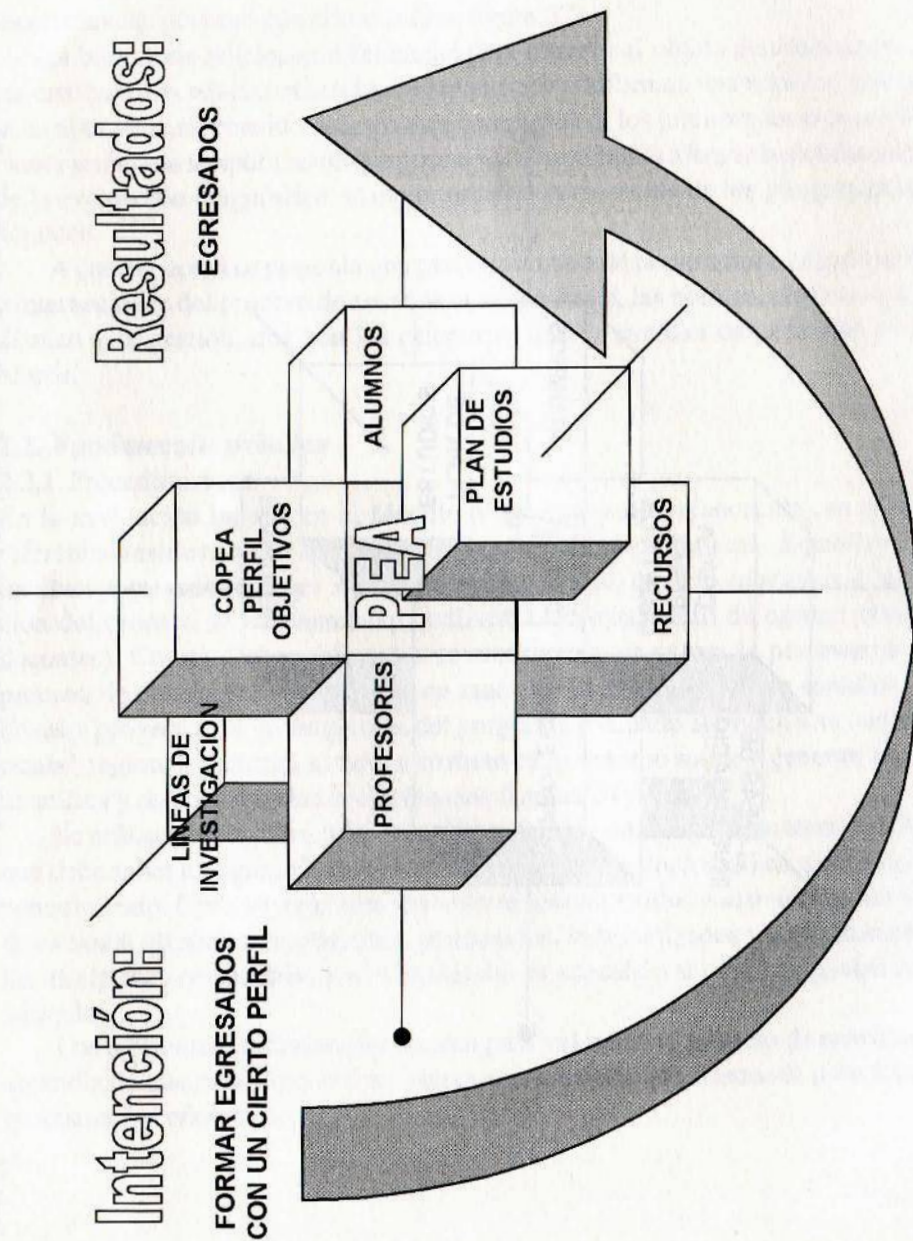
Se utilizan también los referentes disciplinarios establecidos en términos de lo que debe saber un egresado de licenciatura, maestría y doctorado en cada área del conocimiento. Con este referente se valora si los contenidos y actividades del plan de estudios ofrecen conocimientos ponderados, sistematizados y actualizados de las disciplinas en cuestión, y si el programa es adecuado al contexto global de la disciplina.

Los referentes profesionales se usan para valorar si el proceso de enseñanza-aprendizaje que está evaluándose ofrece una capacitación adecuada para formar profesionales eficientes.



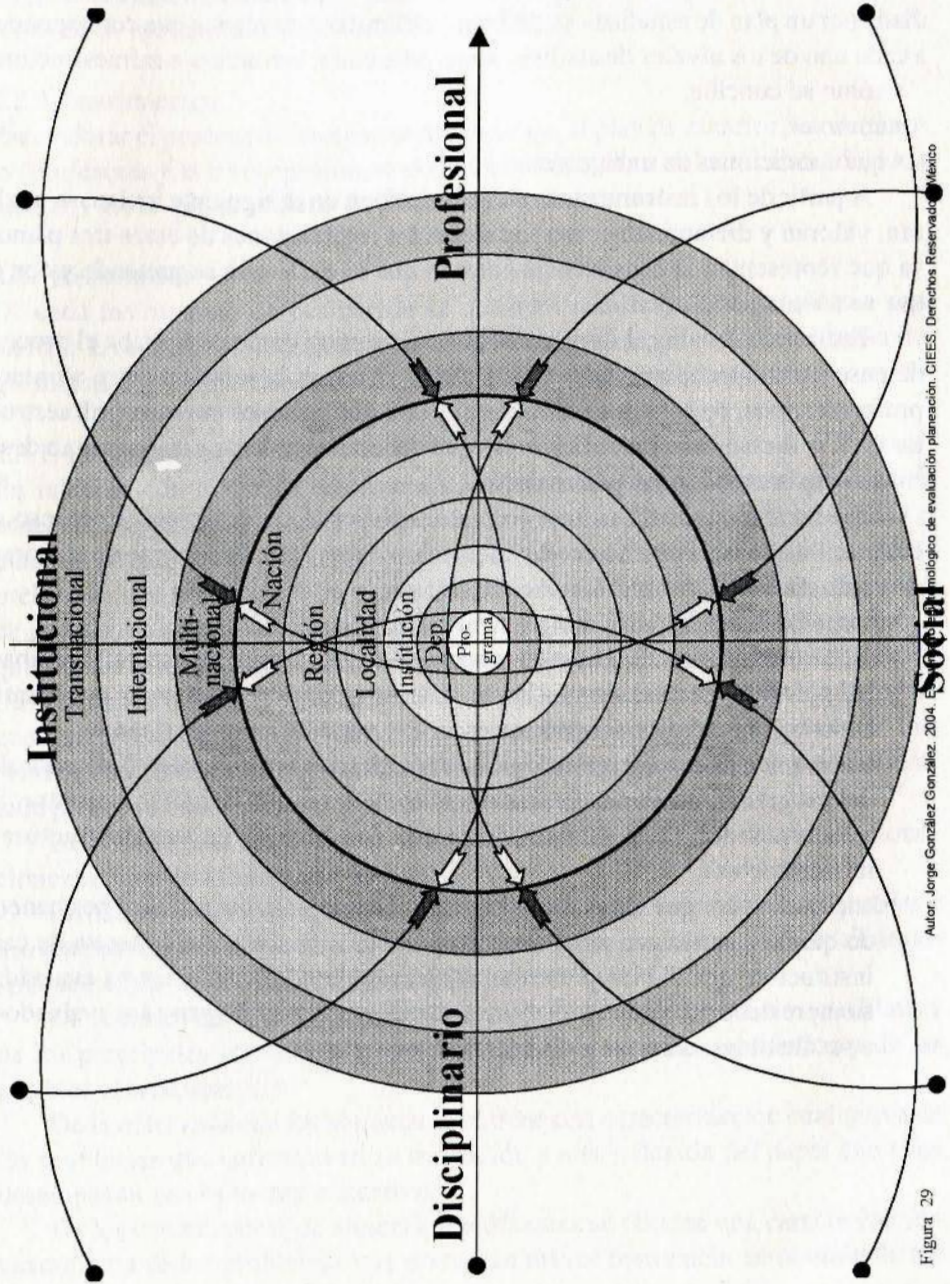
Autor: Jorge González González. 2004. Esquema epistemológico de evaluación planeación. CIEES. Derechos Reservados, México

Figura 27



Autor: Jorge González González, 2004. Esquema de epistemológico de evaluación planación. CIEES. Derechos Reservados. México

Figura 28



Autor: Jorge González González, 2004. Epistemológico de evaluación planeación. CIEES. Derechos Reservados. México

Figura 29

Para evaluar el proceso educativo –relación entre alumnos y profesores mediada por un plan de estudios– se definen y delimitan tres planos que corresponden a cada uno de los niveles de análisis: superestructura, estructura e infraestructura:

- cómo se concibe,
- cómo es,
- qué condiciones de trabajo tiene,

A partir de los instrumentos que se describen en el siguiente inciso, se analizan, valoran y dictaminan como fortalezas las interacciones de estos tres planos, ya que representan la consistencia entre lo que lo es, lo que se pretende y con lo que se cuenta para lograrlo.

También se evalúa el diferencial que existe entre cómo se concibe el proceso de enseñanza-aprendizaje (superestructura); cómo es la relación entre alumnos, profesores, plan de estudios (estructura) y con qué recursos cuentan (infraestructura). Y se dictaminan las deficiencias que deberán atenderse para lograr un desarrollo consistente con sus pretensiones.

Evidentemente, ésta es una forma simplificada de describir el proceso de evaluación que en la práctica no es lineal ni así de estricto, sino que se va elaborando como resultado de un proceso complejo de:

- Atención intencionada para ponderar el nivel de estructura;
- Uso de información significativa encontrada en la información escrita, la recabada en la visita de evaluación y en las reuniones con el grupo de trabajo, que permita hacer un diagnóstico acertado y emitir recomendaciones pertinentes;
- Razonamientos con diferentes lógicas (disciplinarias, profesionales, institucionales del programa, dependencia, institución, etcétera) que permitan encontrar las relaciones del nivel de estructura con los niveles de superestructura e infraestructura;
- Juicios de valor que resultan al sintetizar el entrenamiento previo y permanente de quienes participan en el proceso y abordar la situación concreta de cada institución, que si bien presenta problemas comunes con otras ya evaluadas, siempre tiene particularidades que la distinguen y que obligan a los evaluadores a ser flexibles, abiertos y dispuestos a aprender.

2.2.2. Lineamientos, criterios y procedimientos para el análisis sectorial de cada rubro de la estructura (véase sección III)

### 2.2.3. Instrumentos

Para valorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, el plan de estudios, los alumnos, los profesores y la investigación, se ponderan estos rubros en la información documental y en la que se obtiene de entrevistas y encuestas.

## 2.3. Resultados

De cada instrumento de evaluación se obtienen resultados que se utilizan para realizar los análisis preliminares, sectoriales e integrales que conforman la estrategia metodológica sustentada en el modelo V de evaluación-planeación.

### 2.3.1. Productos esperados

En relación con el eje de estructura se señala cómo se concibe el proceso de enseñanza-aprendizaje, cuáles son los objetivos y el perfil de egreso que declara el plan de estudios como su *deber ser*; estos referentes se confrontan de manera preliminar con la estructura curricular y los contenidos que señalan los programas de estudio; se hace una caracterización general preliminar del personal académico que atiende el programa (formación, grado académico, distribución de actividades, perfiles docentes reales) y de las condiciones laborales de éste (antigüedad, tipo de contratación, programas de formación, superación, actualización); se hace una primera confrontación de las intenciones, la estructura y los recursos y una valoración preliminar sobre la consistencia entre estos elementos.

De la entrevista con el rector se obtiene la visión que tiene del área de conocimiento y los problemas que detecta.

De la entrevista con los directores y las guías de entrevistas de gestión e infraestructura, se obtiene un panorama del o los programas que están evaluándose desde el punto de vista de las autoridades.

De la entrevista con los profesores se obtiene una caracterización cualitativa de los principales problemas que enfrentan como personal académico y de las posibles vías de solución.

De la entrevista con los alumnos se obtiene una caracterización cualitativa de los problemas que enfrentan en su formación y una reflexión del papel que ellos desempeñan en el proceso educativo.

De los cuestionarios de alumnos y profesores se obtiene una caracterización cuantitativa de los problemas que presentan mayor frecuencia en opinión de los

actores del proceso de enseñanza-aprendizaje. De las preguntas formuladas para cada uno de ellos, se obtiene información que no es oficial, pero que da cuenta de la realidad que ambos enfrentan. Esto permite valorar el diferencial que existe entre lo declarado en las intenciones institucionales y el proceso educativo vivido.

En la bitácora se anota información, opiniones, sugerencias, datos que sean significativos para evaluar cada uno de los rubros, distinguiendo problemas detectados y posibles recomendaciones. El producto que se obtiene de este valioso instrumento es una recapitulación de la visita y puntos a considerar en la discusión dentro del comité evaluador. Con las notas debidamente interpretadas, se diferencian los problemas y posibles recomendaciones para cada unidad evaluada (programa, dependencia, institución) que perfilan el contenido básico del *reporte de evaluación*.

En el caso particular del nivel de estructura, los productos de cada instrumento se obtienen ponderando los sujetos y las interacciones de éstos en el proceso educativo. Así, de cada instrumento es posible obtener análisis transversales de un rubro en particular y de la integración de varios de ellos o del proceso educativo en conjunto. Los análisis preliminares y sectoriales de alumnos, personal académico, plan de estudios, investigación, son momentos necesarios en el proceso de evaluación, pero por sí mismos no permiten hacer juicios definitivos, es necesario hacer la integración para emitir juicios de valor y recomendaciones pertinentes.

#### *Plan de estudios*

- Establecimiento, fortalecimiento, consolidación de programas permanentes de:
  - seguimiento de egresados que permitan evaluar los logros del programa académico y que sirva de sensor en las modificaciones curriculares;
  - actualización y reestructuración curricular que permitan detectar oportunamente las problemáticas que presentan los objetivos planteados, el perfil de egreso, la estructura curricular, los contenidos de las asignaturas y otras actividades curriculares.
- Vinculación de la evaluación del plan de estudios con la planeación institucional a través de la atención integral de los problemas detectados.
- Definición intencional del sello institucional que distingue a los egresados de cada institución de otras que ofrecen programas similares en el país.
- Fomento a la utilización de los objetivos y el perfil de egreso como referentes obligados del proceso educativo.

Fomento al diseño de planes, programas y otras actividades curriculares con una proporción armónica de información, formación y capacitación que permita una formación integral en lo vivido y no sólo en la declaración de principios.



### *Alumnos*

Establecimiento, fortalecimiento, consolidación del programa permanente del seguimiento de la trayectoria escolar apoyado en sistemas de información computarizados que permitan hacer un seguimiento detallado de la trayectoria escolar generacional; mecanismos que permitan obtener información significativa para la evaluación-desarrollo de acciones-planeación de los problemas que enfrentan los alumnos.

### *Personal académico*

- Establecimiento fortalecimiento o consolidación de programas permanentes y pertinentes de formación, actualización y superación docente basados en el diagnóstico de los perfiles docentes que tengan como guía los objetivos institucionales y el perfil de egreso que pretenden formar.

### *Investigación*

- Fortalecimiento del vínculo docencia-investigación a través de programas permanentes.
- Definición de las líneas de investigación prioritarias en cada institución e impulso a la conformación de unidades de vinculación académica docencia-investigación (UVADI) como unidades funcionales de trabajo.
- Consolidación de las fortalezas institucionales en investigación y definirlas como sello institucional del plan de estudios.

### 2.3.2. Impacto

Con la evaluación del nivel de estructura se pretende incidir en el conocimiento de la organización, desarrollo y resultados de las funciones universitarias –docencia, investigación, difusión, vinculación– y de sus actores –académicos y alumnos– a través del proceso de enseñanza-aprendizaje y usando como referentes el institucional, el disciplinario, profesional, de formación integral consciente y el social. Ponderar su congruencia con la intencionalidad y el soporte que le brinda la infraestructura y las condiciones de trabajo. Con esa información, monitorear, evaluar, planear y realizar los ajustes necesarios para el mejoramiento permanente.

A través de los análisis transversales de la estructura, se pueden hacer los diagnósticos que caractericen el estado estructural de áreas de conocimiento, de áreas o regiones geográficas, del sistema educativo, para contar con elementos que den soporte a las políticas de desarrollo locales, regionales, nacionales.

### **3. INFRAESTRUCTURA: RECURSOS Y CONDICIONES**

#### **3.1. Fundamento teórico**

##### **3.1.1. Intención del nivel de infraestructura: recursos y condiciones**

En el análisis de la infraestructura se busca la relación entre lo posible y lo necesario, y entre lo existente y su uso.

Además, debe considerarse la pertinencia de los recursos con la actualidad del programa.

Mediante el análisis se reconocen las necesidades y posibilidades que ofrece el ámbito de infraestructura, con el fin de operar de manera óptima el programa evaluado.

##### **3.1.2. Concepción del nivel de infraestructura**

El ámbito de la infraestructura lo conforman los recursos materiales y de equipo mayor, mobiliarios (aulas, laboratorios, talleres, otros), de financiamiento y servicios (acervo bibliográfico, cómputo, otros), propios de la licenciatura y el posgrado.

El conjunto de normas queda definido por las políticas de adquisición, asignación, uso, mantenimiento, plasmadas en los lineamientos, criterios y mecanismos para el aprovechamiento óptimo de los recursos, por lo que estas normas deben responder a un programa permanente de uso óptimo de recursos.

Como ya se mencionó, el desempeño adecuado del programa académico implica la interacción de los distintos elementos que lo conforman. En el caso particular de la infraestructura, este ámbito adquiere un papel relevante, ya que es el soporte logístico que determina la viabilidad de la operación y desarrollo del programa.

El programa permanente para el uso óptimo de los recursos, y sus respectivas normas, representan el referente formal con el que se confrontan las características de la infraestructura del programa y la pertinencia con la «intencionalidad» de la institución.

#### **3.2. Fundamento práctico**

##### **3.2.1. Procedimientos**

Para abordar la infraestructura es importante diferenciar sus componentes: recursos mobiliarios, materiales, de equipo, financieros, de servicios; políticas y normas de adquisición, de los recursos, asignación, uso, mantenimiento; condiciones de trabajo, operatividad del trabajo y administración de los recursos y servicios.

Los planteamientos de políticas y normas se analizan en documentos, mecanismos de planeación, diseño, monitoreo, evaluación, reajuste o reestructuración, y se constatan en cuanto a su operatividad a través de las entrevistas.

Los recursos se revisan en listados de inventarios o valoraciones de suficiencia que realicen los responsables correspondientes, en tanto su valoración necesariamente debe ser a partir de la constatación durante la visita.

En el caso de las condiciones, la operatividad y la administración, si bien pueden expresarse de manera limitada en documentos, es necesario constatarlos durante la visita.

Una segunda etapa del procedimiento de evaluación de la infraestructura es la confrontación con el referente institucional –superestructura– y con la estructura.

3.2.2. Lineamientos, criterios y procedimientos para el análisis sectorial de cada rubro de la infraestructura (véase sección III)

3.2.3. Instrumentos

Para el eje de infraestructura los principales instrumentos durante la visita son:

- Guía de preguntas orientadoras,
- Guía de entrevista del CCNyE para la evaluación de la gestión,
- Guía de entrevista del CCNyE para la evaluación de la infraestructura.

### 3.3. Resultados

3.3.1. Productos esperados

A través de la evaluación diagnóstica se espera conocer las normas y responsables de elaborar, gestionar, asignar, distribuir y ejercer el presupuesto. Asimismo, conocer el estado del uso, mantenimiento, suficiencia y gestión de la infraestructura.

Los instrumentos utilizados permiten evaluar el rubro en forma consistente y oportuna, con la intención de emprender las acciones necesarias y planear de forma adecuada el rubro de infraestructura y financiamiento para que dé el soporte requerido al programa evaluado.

3.3.2. Impacto

Con la evaluación del nivel de infraestructura se pretende incidir en el conocimiento del estado, cobertura y suficiencia de los recursos y condiciones de trabajo para el desarrollo de las funciones universitarias –docencia, investigación, difusión, vinculación– y el correcto desempeño de sus actores –académicos y alumnos. Con esa información, monitorear, evaluar, planear y realizar los ajustes necesarios para el mejoramiento permanente.

En forma general, el impacto del trabajo de evaluación diagnóstica en el nivel de infraestructura es en el sentido de la caracterización, jerarquización y

ponderación de la problemática nacional con la finalidad de poder establecer políticas nacionales.

Por medio de análisis transversales de la evaluación diagnóstica se realiza la caracterización de la problemática, obteniendo diversos resultados que dan cuenta de la realidad educativa.

El impacto se puede medir a través el seguimiento a la evaluación en sus diferentes fases y etapas: reportes y recomendaciones emitidas, acciones tendientes a la superación y consolidación de programas y desarrollo de las instituciones.

#### **4. IMPACTO DEL MODELO V**

El análisis de cada *nivel estructural* y su ponderación como *eje* en relación con los otros dos niveles, permite una integración de los elementos declarados, planteados en la documentación del programa –podría decirse abstractos– con los operativos, en los que se desarrolla la *praxis* de los sujetos del proceso de enseñanza-aprendizaje en relación con las funciones universitarias, y con los concretos, las condiciones de trabajo y los recursos que dan soporte al programa y, evidentemente, con los resultados que son la parte concreta de la superestructura.

El proceso se puede comparar con una “U”, en la que uno de los extremos es el punto de partida, la intención se va bajando del nivel abstracto al concreto, es decir, de los planteamientos a la acción con los medios requeridos. En el análisis y ponderación de cada eje se van detectando los resultados, que en un segundo momento se incorporan para lograr una visión integrada de las condiciones del programa.

El nivel de infraestructura tiene un tipo de resultados que pueden tener logros poco evidentes, por ejemplo, el programa puede ser de origen reciente y apenas estar en el proceso de desarrollo de su infraestructura, o ser un programa antiguo y mantener una buena dinámica en la adquisición, asignación, uso y mantenimiento de los recursos materiales y financieros, o no, o parcialmente. Es por ello necesario conocer el desarrollo histórico del programa para poder hacer una interpretación adecuada. La forma y resultados de la gestión y administración son parte del análisis de la infraestructura, pues es ahí donde se ubican las instancias de decisión, ejecución y operación de los recursos. Para el evaluador es fundamental saber cuál es la cobertura, suficiencia, pertinencia, actualidad de los recursos y condiciones de trabajo. Evidentemente ello se verá reflejado en el buen funcionamiento del programa.

El nivel de estructura es el que tiene los resultados más evidentes, los egresados: sus condiciones de formación integral consciente –entiéndase calidad– y su pro-

ductividad. El desempeño de los académicos en las funciones universitarias y su productividad, en formación de recursos humanos, obra escrita, material, virtual—*software*— etcétera. Es decir, se valoran las acciones de los sujetos del proceso de enseñanza-aprendizaje y también la incidencia de esas acciones en el desarrollo consistente de cada una de las funciones universitarias.

El nivel de superestructura representa, como habíamos mencionado anteriormente, el referente primero, el institucional contra el que se confrontan los resultados. Así, una forma de valorar los resultados de la superestructura es la consistencia, adecuación y pertinencia de los planteamientos y documentación que conforman el referente institucional.

La segunda es su confrontación con los resultados. Algunas preguntas orientadoras de este momento de integración son: ¿se está formando el tipo de egresado que establece el perfil de egreso?, ¿se cuenta con la planta académica adecuada para ese tipo de formación?, ¿el personal académico conoce y aplica el modelo educativo y la concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje?, ¿se cuenta con un plan de estudios consistente, adecuado al contexto y pertinente en términos de los referentes institucional, disciplinario, profesional, de formación integral consciente, y social?, ¿inciden las líneas de investigación en el desarrollo del programa académico?, ¿están articuladas la difusión, extensión y vinculación e inciden el desarrollo del programa académico?, ¿los recursos son pertinentes, dan cobertura y suficiencia para el proceso académico?, ¿corresponde la eficiencia en la formación de egresados y en la productividad académica con los planteamientos, y las acciones realizadas por profesores y alumnos?

Ello constituye el otro extremo de la U, el punto de llegada, con el que se establece el diferencial entre lo que se quiere y lo que se pudo. Ésta es una forma fácil de entender por qué se ubican los resultados en el nivel de la superestructura, no bastan las buenas intenciones, hay que tener capacidad de realización y fomentar el incremento de la calidad: el mejoramiento permanente.

Evidentemente esta integración de niveles estructurales presenta los elementos de la evaluación integral e integrada y los elementos concretos de planeación para el mejoramiento permanente.

El impacto esperado del modelo V de evaluación-planeación en las instituciones, las dependencias y los programas evaluados es:

- Establecimiento de mecanismos de vinculación de la evaluación y la planeación a través acciones consistentes con la intencionalidad institucional declarada en los objetivos, los perfiles de egreso y los perfiles docentes.

## *Los paradigmas de la calidad educativa*

- Establecimiento de un mecanismo de seguimiento de la evaluación-planeación que dé continuidad a las acciones.

El impacto nacional del modelo V de evaluación-planeación puede sintetizarse en:

- El diagnóstico de los programas de las diferentes áreas de conocimiento, por niveles educativos, regiones o país e, inclusive, internacional.
- El análisis transversal de los problemas que enfrentan los programas académicos por rubro en las diferentes áreas de conocimiento, niveles educativos, regiones o país e, inclusive, internacional.

### SECCIÓN III

#### Modelo general para elaborar guías de evaluación





Esta sección presenta un modelo general para la elaboración de guías de evaluación; esta guía de evaluación es el instrumento que hace operativo el modelo V.

El nivel de categorización con el que se presenta hace posible su aplicación en procesos de autoevaluación o evaluación externa con fines de diagnóstico o de aseguramiento de la calidad.

El primer capítulo presenta los aspectos metodológicos generales. El detalle para la evaluación y seguimiento de los niveles estructurales y sus rubros/factores, se presenta en los capítulos 2 al 5. El capítulo 6 en sus tres apartados desarrolla los listados de la información requerida para el proceso de evaluación de programas de licenciatura –pregrado–, posgrado e investigación.

## **1. ESTRATEGIA Y PROCEDIMIENTOS**

### **1.1. Planteamiento general**

Los criterios indicativos: adecuación, coherencia, congruencia, consistencia y pertinencia, dan la posibilidad de hacer toda una gradación de aproximaciones para realizar el análisis integral y síntesis confrontativa, y valorar un programa educativo en una institución y en las diversas dimensiones en la que participa.

En la estrategia metodológica de análisis integral y síntesis confrontativa, los niveles de análisis son importantes para ir profundizando paulatinamente en la problemática de cada rubro, sector o aspecto evaluado; detectar cuáles son los puntos de contacto, cuáles las vinculaciones o interacciones y el impacto o resonancia que se produce con ellos; cuáles son las necesidades y las posibilidades para cada rubro del programa. De esta forma, la evaluación de cada programa de estudio, nivel educativo y área del conocimiento se realiza tomando en cuenta sus peculiaridades en el desarrollo académico general de su institución.

Con este enfoque es posible relacionar la información cuantitativa, cualitativa e integrativa correspondiente a cada programa con el juicio experto de los integrantes del Comité. El trabajo se complementa con la observación directa del desarrollo de los programas y con el intercambio de opiniones entre los especialistas y los miembros de la comunidad académica de las instituciones.

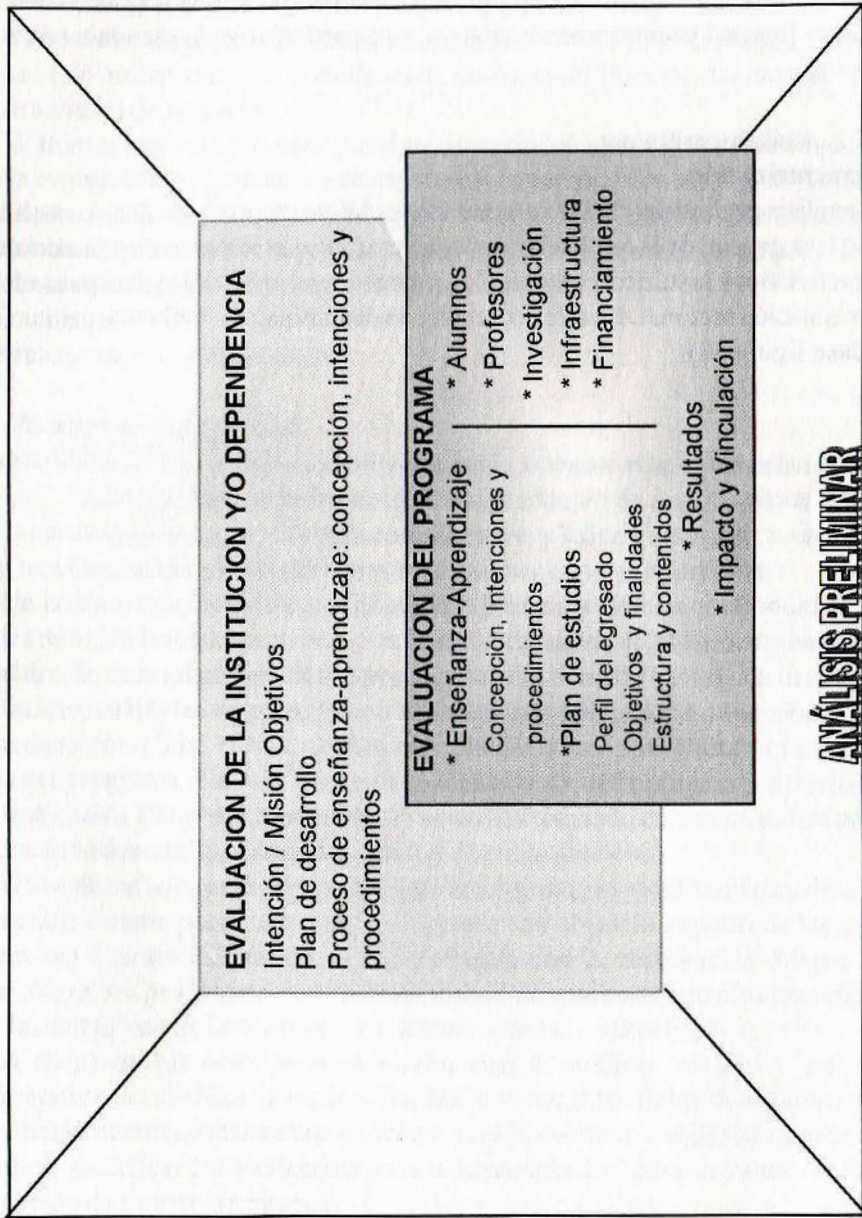
A partir de los resultados obtenidos con el análisis integral y síntesis confrontativa, se evalúan las tendencias, los aciertos y las fallas detectadas, que serán los elementos de planeación para fortalecer lo positivo, atender integralmente las fallas, modificar las tendencias para la consolidación del programa con una concepción de formación integral.

Con la intención de presentar el esquema general de evaluación, el cuadro que se muestra a continuación resume el procedimiento general, mismo que se desglosa en las páginas siguientes.

**PROCEDIMIENTO GENERAL PARA LA EVALUACIÓN DEL PROGRAMA**

(Licenciatura, posgrado, investigación, difusión, extensión o vinculación)

1. Recopilación de información cuantitativa y cualitativa del programa a evaluar (véase capítulo 6 de este documento).
2. Análisis preliminar de la información. La información obtenida se sistematiza para su revisión y se elabora la caracterización general de la problemática (véase figura 30).
3. Análisis sectorial. Se aborda cada sector de la problemática (rubro) en relación con cada uno de los criterios planteados (véase figura 31). El análisis sectorial se complementa con la observación directa del desarrollo del programa; además de intercambiar información y opiniones entre la comunidad académica y su confrontación particular con los referentes correspondientes.
4. Análisis integral y síntesis confrontativa (véase figura 32). Esta fase de la evaluación implica la integración de la información obtenida de fuentes diversas (institución, personal y alumnos del programa), de cada rubro evaluado (sector) y confrontada con los indicadores correspondientes: los establecidos en el plan de desarrollo de la institución, los indicadores regionales y nacionales. Esta información es analizada por los especialistas del área de conocimiento respectiva, para detectar la adecuación, coherencia, congruencia, consistencia y pertinencia de los elementos del programa, detectar también los aciertos y las fallas existentes y elaborar una propuesta de planeación-desarrollo-evaluación. Cada rubro se relaciona con los restantes para definir la interacción e incidencia entre ellos y, en función de las fallas detectadas, definir si la vía de solución es sólo para el rubro en cuestión, o incluye a varios factores simultáneamente. Así, pueden existir estrategias singulares, que abarquen a distintos sectores o integrales.
5. Estrategias de planeación-desarrollo-evaluación. La confrontación del resultado de la evaluación de cada sector con el resto de los sectores ofrece una visión integral de la problemática, a través de la cual se genera la estrategia para atender la problemática del programa en cuestión. Con el análisis, los juicios y los elementos de planeación-desarrollo-evaluación, se elabora un documento que contiene dos aspectos fundamentales: la apreciación de la situación actual de los programas y las acciones y/o estrategias recomendadas para la superación del programa
6. Seguimiento de la evaluación. Propuesta institucional de los procedimientos para la superación de los programas evaluados, a corto, mediano y largo plazos y estrategia para darle seguimiento.



Autor: Jorge González González, 2004. Esquema epistemológico de evaluación planeación CIEES. Derechos Reservados. México

Figura. 30

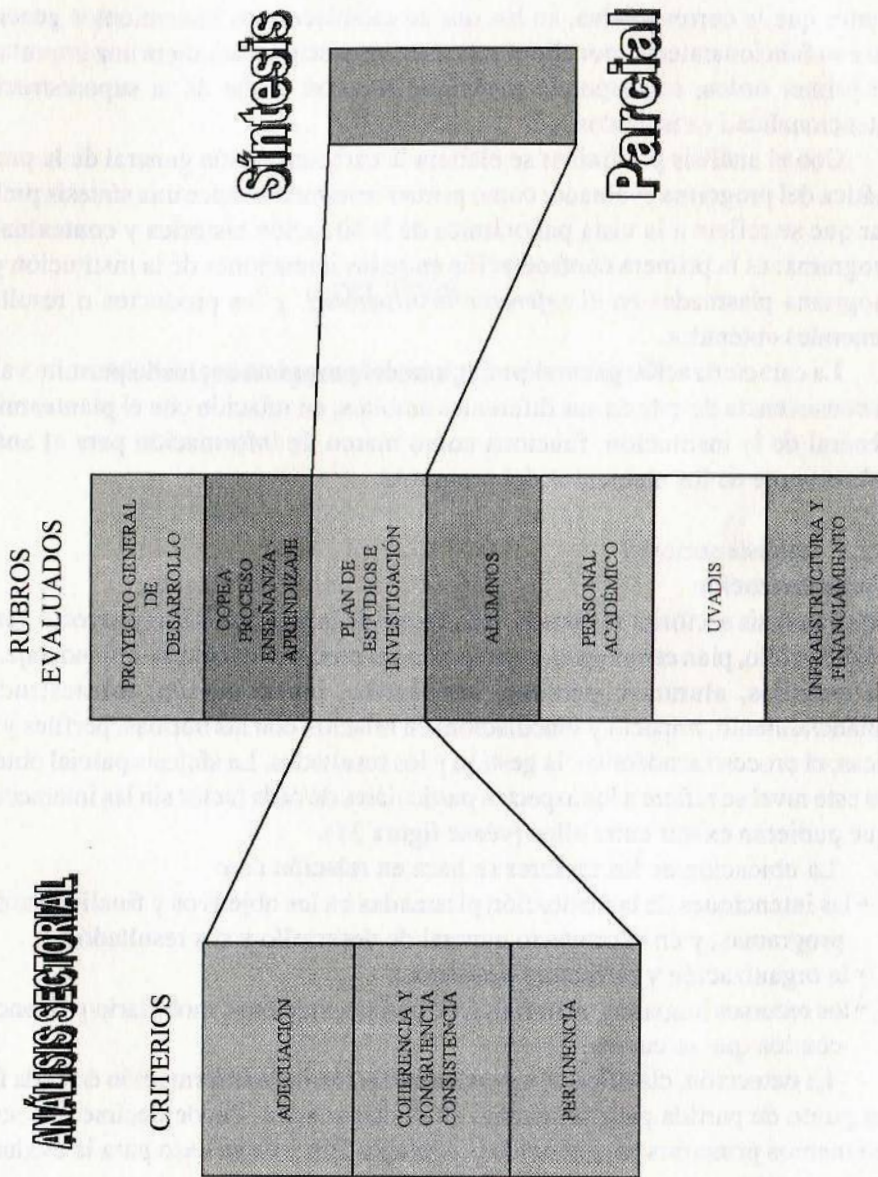
## **1.2. Estrategia metodológica**

A continuación se desglosa y ejemplifica la estrategia metodológica basada en el análisis integral y síntesis confrontativa, y se particulariza la secuencia de la evaluación.

### **1.2.1. Análisis preliminar**

#### **Caracterización**

El análisis preliminar de las características del programa a evaluar constituye el referente general de lo que se espera de su desarrollo; es el marco de referencia de las características histórico-contextuales y conceptual-metodológicas para efectuar la evaluación sectorial. En este documento lo denominamos “referente institucional” (véase figura 31).



Autor: Jorge González González, 2004. Esquema epistemológico de evaluación planeación. CIEES. Derechos Reservados. México

Figura 31

El programa a evaluar, específicamente los resultados generales, deben ser confrontados con el proyecto y plan general de desarrollo y los programas permanentes que le corresponden, en los que se establecen los lineamientos generales para su funcionamiento, por ello el referente institucional adquiere una importancia de primer orden, corresponde esencialmente con el eje de la superestructura, intencionalidad y resultados.

Con el análisis preliminar se elabora la caracterización general de la problemática del programa evaluado; como primer resultado se hace una síntesis preliminar que se refiere a la vista panorámica de la situación histórica y contextual del programa: es la primera confrontación entre las intenciones de la institución y del programa plasmadas en el *referente institucional*, y los productos o resultados generales obtenidos.

La caracterización general preliminar del programa evaluado permite valorar la consistencia de éste en sus diferentes ámbitos, en relación con el planteamiento general de la institución; funciona como marco de información para el análisis subsecuente de los elementos del programa.

### 1.2.2. Análisis sectorial

#### **Caracterización**

En el análisis sectorial se aborda cada factor de la problemática (proyecto general de desarrollo, plan estratégico, concepción del proceso enseñanza-aprendizaje, plan de estudios, alumnos, personal académico, investigación, infraestructura, financiamiento, impacto y vinculación) en relación con las normas, perfiles y políticas; el proceso académico, la gestión y los resultados. La síntesis parcial obtenida en este nivel se refiere a los aspectos particulares de cada factor sin las interacciones que pudieran existir entre ellos (véase figura 31).

La ubicación de los factores se hace en relación con:

- las intenciones de la institución plasmadas en los objetivos y finalidades de los programas, y en el proyecto general de desarrollo y sus resultados.
- la organización y estructura académica
- los recursos humanos, materiales, de equipo, servicios, mobiliario y financieros con los que se cuenta.

La detección, clasificación y sistematización de la información de cada factor es punto de partida para su manejo en el diagnóstico. Puede decirse que son los elementos primarios para el análisis e integración y en su caso para la evaluación y planeación.

A continuación se ejemplifica una sistematización de la información:

|                 |  |
|-----------------|--|
| Superestructura | Institución de educación superior<br>Modelo educativo<br>Misión-visión<br>Dependencia<br>Estructura de gobierno<br>Estructura organizativa<br>Estructura participativa<br>Proyecto general de desarrollo<br>Proceso de enseñanza-aprendizaje (concepción, intención y procedimientos)<br>Perfil de egreso de cada plan de estudios |
| Estructura      | Plan y programas de estudio<br>Alumnado<br>Personal académico<br>Investigación   |
| Infraestructura | Instalaciones<br>Biblioteca<br>Equipo<br>Materiales<br>Financiamiento<br>Personal administrativo   |

Esta información se pondera y jerarquiza con los criterios previamente establecidos ya que, si bien cada uno de los factores constituye un engrane del mecanismo total, tienen distinto peso, y el efecto de uno sobre otro también puede diferenciarse y jerarquizarse.

La ponderación y jerarquización dependen del tipo de criterio bajo el cual se haga el análisis de los objetivos y finalidades establecidos, de los tiempos y necesidades circunstanciales ya que, por ejemplo, es diferente hacer este análisis antes de una reestructuración que después de ella. La valoración podrá profundizarse en la medida que se establezcan los criterios, las orientaciones y los niveles para analizar un programa y dar las recomendaciones pertinentes.

Así, por ejemplo, debe aplicarse el análisis horizontal y vertical de contenidos para apreciar sus relaciones e interacciones y confrontar estos resultados con los objetivos y finalidades de la carrera y perfil del egresado; no se puede hablar del programa de una asignatura sin considerar las características del profesorado, su

inserción en la estructura organizativa y las posibilidades de participación; o bien, referirse al mismo programa sin tomar en cuenta las instalaciones, material y equipo y el presupuesto del que se dispone. En conjunto esto brindará la panorámica cualitativa de sus egresados. Sin embargo, existen múltiples factores que es necesario valorar para detectar el porqué de la situación particular de un programa y dar las recomendaciones pertinentes.

En el apartado siguiente se detalla cada uno de los rubros a evaluar.

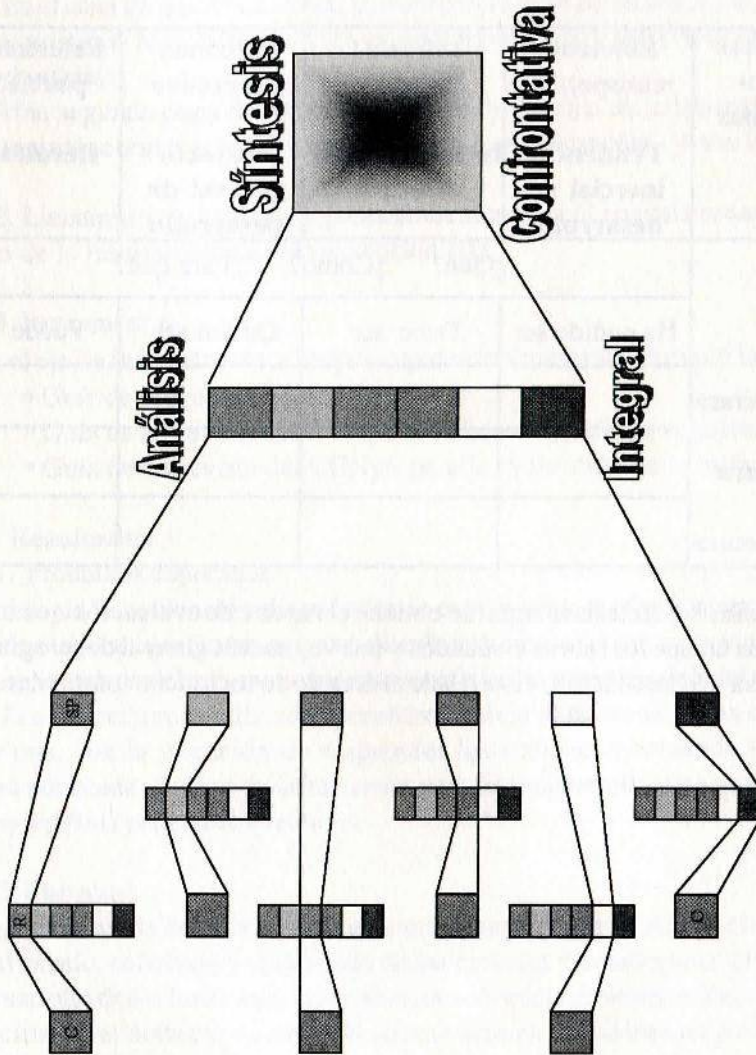
### 1.2.3. Análisis integral y síntesis confrontativa

Para llevar a cabo una valoración general del programa y de sus egresados, el análisis integral considera las interacciones de la información obtenida en los análisis y síntesis preliminar y sectorial.

Aquí se hace una síntesis confrontativa, es decir, se confrontan los resultados obtenidos en los niveles previos para lograr una síntesis de la información y de los resultados (interacción del proyecto general de desarrollo institucional (PGDI), y el plan estratégico de trabajo; de la concepción del proceso enseñanza-aprendizaje, del plan de estudios, rendimiento de alumnos, profesores e infraestructura). La intención es expresar las necesidades y posibilidades detectadas en función de cada programa permanente del PGDI (véase figura 31).

Con el desglose de las fallas y aciertos registrados para posible solución y fortalecimiento, se elabora la estrategia integral que propicie la superación de la licenciatura o posgrado, teniendo como referente el PGDI (véase figura 32).





C - CRITERIOS  
R - RUBROS EVALUADOS  
S P - SÍNTESIS PARCIAL

Autor: Jorge González González, 2004. Esquema epistemológico de evaluación planeación. CIEES. Derechos Reservados. México

Figura 3.2

*Los paradigmas de la calidad educativa*

A manera de un ordenador de ideas, se presenta esta matriz de confrontación que posibilita al usuario ubicar las preguntas orientadoras y sus respuestas en relación con los referentes espacio-temporales y los niveles estructurales.

| <b>Referentes espacio-temporales</b> | Referente retrospectivo                 | Referente normativo    | Referente prospectivo                 | Referente de posibilidad |
|--------------------------------------|---|------------------------|---------------------------------------|--------------------------|
|                                      | <b>Tendencia inercial de desarrollo</b> | <b>Intencionalidad</b> | <b>Proyecto general de desarrollo</b> | <b>Resultados</b>        |
|                                      | ¿Qué?    ¿Cómo?    ¿Para qué?           |                        |                                       |                          |
|                                      | Ha podido ser                           | Debe ser               | Quiere ser                            | Puede ser                |
| <b>Superestructura</b>               |   |                        |                                       |                          |
| <b>Estructura</b>                    |   |                        |                                       |                          |
| <b>Infraestructura</b>               |   |                        |                                       |                          |

Del análisis y síntesis integral se obtiene el reporte de evaluación que incluye todos y cada uno de los rubros evaluados y una valoración general del programa, la dependencia y la institución, vista desde el área de conocimiento particular.

## 2. EJE: DE LA SUPERESTRUCTURA: INTENCIONALIDAD Y RESULTADOS

### 2.1 Superestructura. Referente institucional, proyecto general de desarrollo

| <b>Eje: Superestructura</b>  |  |
|------------------------------|--|
| <b>Factor:<br/>Variables</b> | <b>Referente Institucional / de dependencia</b><br><b>Misión</b><br>Proyecto general de desarrollo (aspiración-visión)<br>Plan estratégico (programa permanente)<br>Programa de las funciones universitarias (docencia, investigación, difusión, vinculación)<br>Modelo educativo<br>Estructuras de gobierno, organizativa (relaciones y jerarquías), participativa (interacción)<br>Hechos históricos relevantes<br>Estadísticas y resultados de los procesos académicos<br>Evaluación-planeación<br>Legislación y normas |

#### Preguntas orientadoras

- ¿Cuáles son los referentes que se utilizan y específicamente cuál es el “referente institucional” (proyecto general de desarrollo, concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje, perfil del egreso, misión, visión, etcétera)?
- ¿Quién diseña “el referente institucional”, con qué frecuencia se evalúa y con qué procedimientos se actualiza?
- ¿Quién, con qué frecuencia y con qué procedimientos realiza y evalúa el seguimiento de la trayectoria escolar?
- ¿Quién, con qué frecuencia utiliza los resultados de dicho seguimiento en la planeación de las estrategias y mecanismos para la superación académica?
- ¿Quién, con qué frecuencia, y con qué procedimientos pondera el diferencial entre los planteamientos del perfil del egresado y los egresados formados?, es decir, ¿cómo se pondera la consistencia de la intencionalidad y los resultados?
- De la evaluación que se realiza, ¿se puede diferenciar la problemática de la institución, la dependencia y el programa, así como el tipo de ámbito (académico, de política educativa y de organización)?
- ¿Qué tipo de evaluación y planeación se está haciendo: resolutive (resuelve problemas específicos a corto plazo), estratégica (provee condiciones y medios

para resolver la problemática), o trascendente (que persigue cambios significativos)?

- ¿Cómo se fomenta y opera la vinculación y continuidad entre la evaluación y la planeación en sus distintas dimensiones y ámbitos?
- ¿Cuáles son las estrategias y mecanismos de seguimiento y evaluación del proceso de evaluación y la planeación en sus distintas dimensiones y ámbitos?
- ¿Cuáles son las estrategias y mecanismos de seguimiento y evaluación del proceso de evaluación-planeación? ¿Quién lo realiza? ¿Cómo, cuándo y dónde se efectúa?
- ¿Cuáles son las estrategias y mecanismos para la adecuación y ajuste del proceso?, ¿quién lo realiza?, ¿cómo, cuando y dónde se efectúa?
- ¿Quién, con qué frecuencia y con qué procedimientos revisa y actualiza el perfil del egresado?

### **Caracterización**

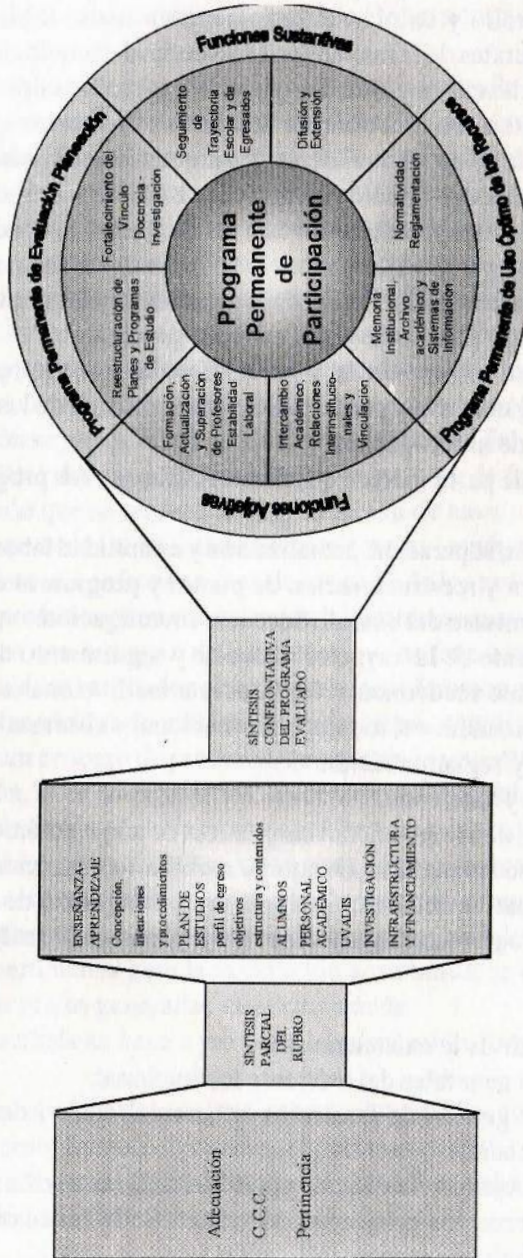
El ámbito de la *intencionalidad* fue detallado previamente en este documento, con esos planteamientos el referente institucional es un proceso dinámico, en elaboración; es también una estrategia de evaluación-planeación que vincula la historia institucional, y lo que la institución proyecta a futuro, a través de proyectos de desarrollo y planes estratégicos de trabajo.

El referente institucional en esta lógica trasciende periodos de gestión administrativa, da cuenta de lo que ha sido la institución; de lo que es y de lo que puede ser, por lo que su elaboración no es algo acabado, sino en proceso de construcción permanente.

#### *Elementos fundamentales que deben caracterizarlo*

- La índole categórica, la amplitud de los paradigmas, de tal suerte que puedan aplicarse en situaciones generales y a la vez posibiliten la existencia a casos particulares;
- La flexibilidad, expresada en la capacidad de respuesta oportuna y pertinente;
- El respeto, apertura e internalización de la pluralidad ideológica y de ésta con la misión de la institución;
- Clasificación de la institución/dependencia/programa según la ANUIES.

El *proyecto general de desarrollo* (véase figura 33) se concibe como una intención proyectada a futuro. Por su parte, el *plan estratégico* es el conjunto de programas permanentes que expresan políticas, lineamientos, criterios y procedimientos que permiten alcanzar las intenciones proyectadas con metas a corto, mediano y largo plazos.



Autor: Jorge González González. 2004. Esquema epistemológico de evaluación planeada. CIELS. Derechos Reservados. México

Figura 33

Un referente fundamental para la confrontación del programa es el proyecto general de desarrollo y su plan estratégico, plan rector o plan de acción, o los lineamientos generales de la institución (universidad, tecnológico, instituto, etcétera) y de la dependencia en particular (facultad, escuela, unidad, centro, etcétera).

Independientemente del nombre que tome el *proyecto general de desarrollo* y su *plan estratégico*, deben incluir los siguientes componentes:

- La *intencionalidad*, entendida como declaración de los objetivos, la “misión” o finalidad, las funciones sustantivas y las de apoyo, la concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje, el modelo educativo, los lineamientos generales, el programa permanente de evaluación y planeación, y las normas correspondientes que deben estar plasmadas en el estatuto general;
- La *estructura, organización y participación*, que exprese la estructura de gobierno, organizativa y participativa; y la estructura de los planes y programas de estudio y de investigación.

Las formas de participación quedan definidas por los programas permanentes de:

- Formación, superación, actualización y estabilidad laboral de los profesores.
  - Estructura y reestructuración de planes y programas de estudio.
  - Fortalecimiento del vínculo docencia-investigación.
  - Seguimiento de la trayectoria escolar y seguimiento de egresados.
  - Intercambio académico, relaciones interinstitucionales y vinculación.
  - Archivo académico, memoria institucional y sistemas de información.
  - Normas y reglamentación.
  - Difusión y extensión.
- Los *recursos*, donde se refieran las políticas de adquisición, uso y mantenimiento de los recursos materiales, de equipo mobiliario, financiero y de servicios.

Oferta educativa del área: tipología de la institución de educación superior, dependencia, programa académico por nivel y matrícula correspondiente.

### **Valoración**

Se realiza a partir de la existencia de:

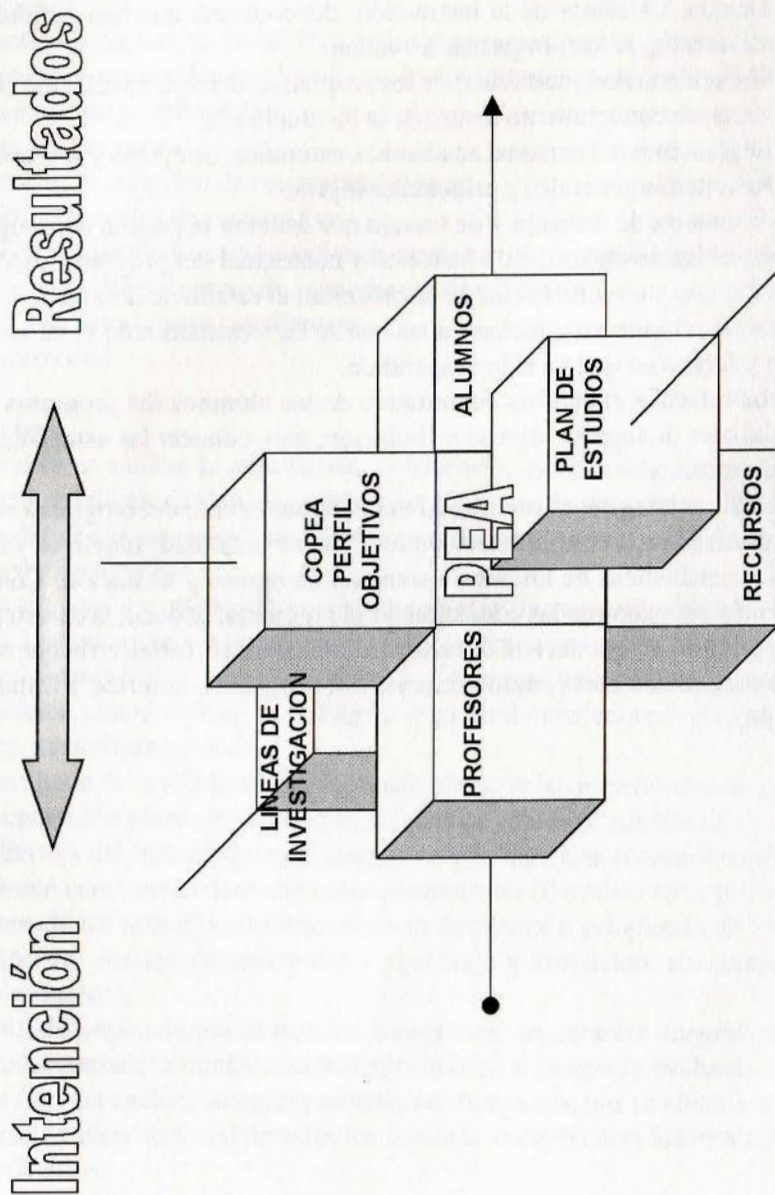
- Documentos generales del referente institucional;
  - Proyecto general de desarrollo y plan estratégico y de la institución y de la dependencia;
  - Misión, objetivo, finalidades y políticas de la institución y de las dependencias que ofrecen los programas a evaluar. Sello institucional en términos de compromisos y responsabilidades;

- Estructuras de gobierno, organizativa y participativa;
  - Modelo educativo de la institución/dependencia y descripción del proceso de enseñanza-aprendizaje (concepción, intenciones y procedimientos);
  - Hechos históricos de la institución/dependencia que han incidido en el desarrollo de los programas a evaluar;
  - Situación actual (numérica) de los programas del área en relación con otras áreas de conocimiento dentro de la institución;
  - Reglamento del personal académico, estímulos, de egreso y servicio social;
  - Resultados generales y principales logros.
- Las instancias de decisión y de trabajo que asuman la gestión del programa.

Debe ubicarse el desarrollo histórico y contextual del programa mediante el análisis del año y circunstancias de su creación; el estado de desarrollo en el que se encuentra, el número y fechas en las que se ha reestructurado y, en su caso, el número y fechas en que ha sido suspendido.

Debe referirse el análisis cuantitativo de los alumnos del programa con los datos globales de ingreso, egreso y titulación, para conocer las estadísticas de la eficiencia terminal.

La valoración general preliminar del funcionamiento del programa se realiza con el resultado de la confrontación entre la "intencionalidad" objetivos y finalidades, y las estadísticas de eficiencia terminal de egreso y titulación. Con ello se tiene la primera visión de las condiciones del programa, es decir, la caracterización general preliminar, que servirá de base para el análisis sectorial, en el que se valora con mayor precisión el funcionamiento del programa, aciertos y fallas (véase figura 34).



Autor: Jorge González González, 2004. Esquema epistemológico de evaluación planeación. CIEES. Derechos Reservados. México

Figura 3.4



Los juicios de valor se emiten a partir de la adecuación, consistencia y pertinencia de lo declarado en los documentos, la actuación de las instancias que lo ejecutan y los resultados obtenidos.

El proyecto general de desarrollo debe ser valorado en relación con su existencia, claridad en la definición de sus programas permanentes, consistencia y pertinencia con la “intencionalidad” del programa; los mecanismos de seguimiento, evaluación y ajuste.

### Valoración de la acreditación

Los elementos de este factor deben cumplir de manera coherente, congruente y consistente con lo establecido en el apartado anterior “valoración general del programa”.

## 2.2. Superestructura: concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje (COPEA) y perfil del egresado

| Eje: Superestructura |   |
|----------------------|---|
| Factor:              | <b>Concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje</b>  |
| VARIABLES            | Concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje<br>Métodos y técnicas de enseñanza-aprendizaje<br>Herramientas didácticas<br>Formas de evaluación |
| Factor               | <b>Perfil de egreso</b>   |
|                      | Información-ámbito disciplinario<br>Formación-ámbito institucional<br>Capacitación-ámbito profesional   |

### Preguntas orientadoras

Quién, cómo, cuándo y dónde planea, elabora, opera, actualiza y evalúa la COPEA.

- El papel del profesor y su relación con el estudiante;
- El papel del estudiante y su relación con el profesor;
- Las condiciones de la infraestructura para realizar el PEA: biblioteca, laboratorios, talleres, aulas, cubículos para profesores y alumnos;
- La coherencia, congruencia y consistencia de los métodos de enseñanza-aprendizaje, tecnología educativa, material y equipo didáctico, equipo especializado de laboratorio y de campo;
- El desarrollo de la informática y sus aplicaciones en la COPEA y el PEA.

### **Caracterización**

La COPEA se ubica en el eje de la intencionalidad del programa, de la superestructura. Es la declaración explícita de cómo se concibe la institución como formadora de profesionales de cierta disciplina o disciplinas, del modelo educativo, la orientación que ofrece y las políticas para su operatividad.

Las intenciones, objetivos y finalidades del plan de estudios deben sustentarse en la concepción manifiesta del proceso de enseñanza-aprendizaje.

La COPEA se basa en el marco conceptual-metodológico de la disciplina o disciplinas; responde a las condiciones históricas del país y se ubica en el contexto nacional e internacional. En dicha concepción deberán expresarse las cualidades de formación, información y capacitación del egresado; los procedimientos para propiciar la enseñanza-aprendizaje y los recursos que se ofrecen institucionalmente al alumno. Esa concepción debe ser congruente con las intenciones, objetivos y finalidades del programa académico y articularse consistentemente con el plan de estudios.

Involucra los siguientes elementos:

- Concepción, intenciones, procedimientos del proceso de enseñanza-aprendizaje, y *sello institucional* tomado de los documentos del *referente institucional* de la licenciatura o posgrado que se está evaluando;
- Métodos de enseñanza-aprendizaje;
- Herramientas didácticas;
- Formas de evaluación.

El *perfil del egresado* es un referente fundamental de las intenciones institucionales y, por tanto, de la evaluación. El perfil deberá contener el tipo de egresado que desea formar la institución en términos:

- *Disciplinarios*, en los que se integran los contenidos de las disciplinas relacionadas con los programas de estudios y sus interacciones;
- *Profesionales*, de demanda y de oferta regional, nacional e internacional. Sin perder de vista que las instituciones también deben contribuir al desarrollo de las disciplinas a través de ofertar trabajo profesional, y no sólo a partir de la demanda;
- *Institucionales*, que respondan a una orientación característica para diferenciar a cada uno de los programas que ofrece de los que se imparten en otras instituciones. Esto significa dar un “sello” institucional propio, con base en los compromisos y responsabilidades que establecen el objetivo del programa.

El *perfil del egresado* debe definir con claridad cuáles son los componentes de información (conocimientos), formación (actitudes) y capacitación (aptitudes y

habilidades), y cuál su papel y compromiso social. Caracteriza también el proceso de enseñanza-aprendizaje pertinente para la formación del egresado que pretende lograr el plan, mismo que debe estar expresado en los programas de estudio, y explicitar las metodologías didácticas y disciplinarias que lo posibiliten.

En el *objetivo del programa académico*, la institución debe plasmar sus intenciones para incidir en la región en los ámbitos social, profesional y disciplinario.

### Valoración

Se considera la adecuación, coherencia, congruencia, consistencia y pertinencia de: los contenidos, métodos, herramientas y formas de evaluación con la concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje, con el perfil del egresado, los objetivos del programa, los contenidos de las asignaturas y la formación docente.

El proceso de enseñanza-aprendizaje y su gestión se analizan y valoran a través de todos los factores del programa evaluado.

### Valoración para la acreditación

Los elementos de este factor deben cumplir con lo establecido en el apartado de valoración.

## 3. EJE DE LA ESTRUCTURA: ORGANIZACIÓN E INTERACCIÓN

### 3.1. Estructura: plan de estudios. Caracterización general, normas, proceso académico y resultados, gestión

| • Eje: Estructura |  |
|-------------------|--|
| Factor:           | <b>Plan de estudios</b>  |
| Variables         | Referentes   |
|                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje</li> <li>- Objetivo del programa</li> <li>- Perfil de egreso</li> </ul> Normas <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiempo de duración</li> <li>- Número de créditos</li> <li>- Tipo de materias</li> <li>- Seriación</li> <li>- Relación teoría-práctica</li> </ul> Proceso académico y resultados <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estructura curricular</li> </ul> |

| • Eje: Estructura |  |
|-------------------|--|
| Factor:           | <b>Plan de estudios</b>  |
| Variables         | <b>Referentes</b>  |
|                   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Contenido temático de asignaturas</li><li>- Origen del programa</li><li>- Número y periodicidad de reestructuraciones</li><li>- Número y períodos de suspensión</li><li>- Etapa de desarrollo (creación reciente, en desarrollo, consolidado)</li><li>- Información del programa de seguimiento de egresados</li><li>- Sistema de tutoría para estudiantes</li><li>- Servicio social</li><li>- Mecanismos para la obtención del título</li></ul> |

### Preguntas orientadoras

Quién, cómo, cuándo y dónde planea, elabora, opera, actualiza y evalúa:

- La elaboración de los planes y programas de estudio;
- El perfil de egreso;
- La seriación, secuencia y ponderación de los contenidos;
- La proporción de las asignaturas de corte sintético, orgánico, analítico;
- La relación y ponderación de la relación teoría y práctica;
- La proporción, número y tipo de actividades académicas que plantea el plan de estudios: prácticas de campo, seminarios, talleres, ensayos, proyectos de investigación;
- La actualización y reestructuración de los planes y programas de estudio;
- La flexibilidad y capacidad de ajuste del plan;
- La vinculación con el sector productivo local, estatal, regional, nacional.

### Caracterización

El plan de estudios se ubica en el eje de la estructura, organización e interacción. Constituye uno de los objetos del proceso de enseñanza-aprendizaje. Es, junto con la investigación, el núcleo a través del cual se integran e interactúan los sujetos del proceso: profesor-alumno, conforme a la intención del programa académico en las condiciones y circunstancias vigentes.

El plan de estudios es el conjunto de actividades normadas mediante las que se forma a un egresado con cierto perfil –características de información, formación y capacitación–, que deben ser congruentes con la intencionalidad del programa y las condiciones de trabajo.

## **Normas**

### **Caracterización**

El conjunto de normas del plan de estudios debe basarse en la concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje; su definición proviene del perfil del egresado, de sus objetivos y finalidades, y de las normas, reglamentos y políticas que refieren a la estructura del plan de estudios:

- tiempo de duración,
- número de créditos,
- tipo de materias,
- seriación,
- relación teoría-práctica.

Es necesario contar con los datos que definen las características más generales del plan de estudios (COPEA, perfil del egresado, objetivo); para tener el referente formal del “deber ser” con el que se confrontarán los otros elementos del programa académico.

### **Valoración**

Se hace considerando:

- La existencia de los documentos correspondientes.
- La claridad de las características que se enumeran.
- La pertinencia de los criterios de política, monitoreo y evaluación en relación con su incidencia en la docencia.
- La congruencia y consistencia entre los planteamientos.

El resultado de esta fase del análisis permite detectar las necesidades de adecuación de las normas, que deberá efectuarse a través del programa permanente de normas y reglamentación.

## **Proceso académico y resultados**

### **Caracterización**

La caracterización del plan de estudios es fundamental para proceder a su análisis y conocer la consistencia con lo planteado en el perfil del egresado, en los objetivos y finalidades; su capacidad de brindar información, formación y capacitación a sus egresados; su actualidad y potencialidad de actualización en relación con el desarrollo en esa área de conocimiento y su vinculación con el campo de trabajo; la necesidad de reestructuración para su fortalecimiento y superación integral.

La caracterización cubre los siguientes elementos

- perfil de egreso;
- objetivos y finalidades;
- COPEA;
- estructura y contenido (temático) de los programas por asignatura: objetivos particulares, contenidos desglosados, métodos de enseñanza-aprendizaje, formas de evaluación y bibliografía;
- origen del programa;
- número y periodicidad de reestructuraciones;
- número y periodos de suspensión;
- etapa de desarrollo (creación reciente, en desarrollo, consolidado);
- información del programa de seguimiento de egresados;
- sistema de tutoría para estudiantes;
- servicio social.

### **Valoración**

En este rubro se analiza la adecuación, coherencia, congruencia, consistencia y pertinencia del nivel; contenido, orientación y secuencia del plan de estudios al confrontarlos con la concepción de enseñanza-aprendizaje, con el perfil del egresado y objetivos y finalidades.

Otro aspecto por considerar es la pertinencia de los contenidos temáticos (actualidad, orientación, amplitud, profundidad y secuencia) desde el punto de vista conceptual y metodológico respecto al desarrollo en esa área de conocimiento y a su vinculación con el campo de trabajo y requerimientos contextuales (locales, regionales, nacionales, globales).

El resultado del análisis sectorial permite detectar las necesidades de actualización, superación y/o reestructuración del plan de estudios; además de la valoración cualitativa del tipo de egresado que se va a formar. Las acciones correspondientes tienen como marco los programas permanentes de evaluación y planeación, uso óptimo de los recursos, reestructuración de planes y programas de estudio, vinculación del proceso de enseñanza-aprendizaje y formación, actualización y superación docente.

Las modificaciones que se realicen deben tener un carácter integral, que incluya los elementos que conforman la licenciatura o el posgrado evaluado.

En la fase del análisis integral y síntesis confrontativa, que se efectúa una vez finalizado el análisis sectorial de todos los factores, se confrontan los resultados de cada uno de ellos.

A continuación se describen las bases para el análisis integral y la síntesis confrontativa tomando como punto de partida (hiperponderando) el plan de estudios.

En lo formal el plan de estudios declara las cualidades de su estructura; sin embargo, debe confrontarse con el avance en el área respectiva de conocimiento y con el campo profesional. En este sentido, debe confrontarse con las líneas de investigación que le dan sustento y las formas de vinculación con otras instituciones educativas o del sector productivo. Por otra parte, también es necesario confrontarlo con el desempeño de los alumnos, de los profesores y de los egresados.

La integración y confrontación de los resultados obtenidos en el análisis sectorial de los factores “plan de estudios” y “alumnos” es necesaria, ya que las características del plan de estudios definen el tipo de egresado que se puede formar, y al contrastarlo con los datos de la trayectoria escolar, la eficiencia terminal de egreso y titulación se puede, hacer una valoración integral del desempeño de los alumnos y del carácter del egresado (calidad<sup>28</sup>) en proceso de formación.

Una información que se obtiene de la evaluación de los alumnos es el índice de reprobación por materias, áreas, ciclo escolar, troncos, etcétera, el rezago escolar y la deserción, esto se confronta con el desempeño de los profesores, su formación y orientación profesional en relación con las materias que atienden; además, con las evaluaciones que se hagan de los cursos que se imparten.

La integración de los resultados obtenidos en los diferentes ámbitos evaluados permite completar las visiones parciales obtenidas. Esto es necesario si se concibe la educación como un proceso de procesos, que pretende una eficiencia adecuada. En dicha integración, el engranaje de los diferentes ámbitos debe ser preciso.

Algo importante es que dicho proceso no debe ser ponderado sólo en lo cuantitativo, sino también en lo cualitativo; no se trata de formar una gran cantidad de egresados, sino que además deben tener una formación integral, es decir estar informados, formados y capacitados para su desempeño profesional. Por ello, para plantear acciones pertinentes para la superación académica, se debe partir de las consideraciones integrales generadas de la evaluación.

Esta fase del análisis se hace a partir de la adecuación, consistencia y pertinencia.

El resultado de esta fase del análisis permite detectar las condiciones en que se desarrolla el proceso, factor necesario para plantear consideraciones, acciones pertinentes para fortalecer los aciertos o resolver las fallas y elaborar la estrategia integral (planeación) a mediano y largo plazos.

---

<sup>28</sup> En términos de formación integral consciente (ver en secciones anteriores).

## **Gestión**

### **Caracterización**

Deben existir instancias académico-administrativas encargadas de:

- Coordinar la “planeación del periodo lectivo” (año, semestre, cuatrimestre, trimestre) (véase el capítulo de gestión de alumnos y profesores);
- El establecimiento de los sensores, bancos de información y sistemas electrónicos de monitoreo del desarrollo del plan de estudios;
- La evaluación del desarrollo del plan de estudios y sus requerimientos de actualización, superación y/o reestructuración;
- Operar las acciones pertinentes para las adecuaciones o reestructuraciones periódicas.

El plan de estudios es un esquema que representa lo que va a ser el proceso de enseñanza-aprendizaje; su carácter dinámico deberá estar permeado conceptual y metodológicamente, histórica y contextualmente por el avance del área del conocimiento respectiva y por su vinculación con el campo de trabajo.

Para lograr la superación y actualización es necesario mantener su monitoreo o seguimiento y someterlo a evaluaciones periódicas, utilizando los programas institucionales correspondientes.

El programa permanente de evaluación y planeación marca las políticas y lineamientos generales del “deber ser” de la licenciatura o posgrado; también establece los criterios y procedimientos o mecanismos de acción y los responsables correspondientes para efectuar la evaluación de sus distintos ámbitos. A partir de los resultados obtenidos se obtienen los elementos para la planeación.

Por su parte, el programa permanente de uso óptimo de los recursos marca los lineamientos y mecanismos y los responsables correspondientes para la adquisición, asignación, operatividad y mantenimiento de los recursos materiales, de equipo, mobiliario, financieros y de servicios, de forma óptima para el desarrollo del programa.

### **Valoración**

Se hace a través de:

- La existencia de las instancias académico-administrativas que atiendan esta problemática;
- La existencia de las bases de datos, sistemas de información, tipo de uso de los resultados de la evaluación del plan de estudios para su planeación y desarrollo;
- El tipo de acciones correctivas y su pertinencia con los programas permanentes referidos;



- El carácter integral de las acciones realizadas;
- El número de reestructuraciones y los resultados obtenidos.

En el caso particular del plan de estudios, las modificaciones planteadas se realizan tomando como base el programa permanente de reestructuración del plan de estudios, que se define en función de los programas permanentes de evaluación y planeación y de uso óptimo de los recursos, de manera congruente con el desarrollo a que aspira la institución.

### Valoración para la acreditación

Para acreditar el factor de plan de estudios, debe cumplir de manera coherente, congruente y consistente con lo que se establece en los apartados de valoración de las normas, proceso y gestión del plan de estudios.

### 3.2. Eje de la estructura: Alumnos. Caracterización general, normas, proceso académico y resultados, gestión ejemplos de aplicación

| • Eje: Estructura |  |
|-------------------|--|
| Factor:           | <b>Alumnos</b>   |
| Variable          | <b>Referentes</b>  |
|                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje</li> <li>- Objetivo del programa</li> <li>- Perfil de egreso</li> </ul>   |
|                   | Normas   |
|                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingreso</li> <li>- Permanencia</li> <li>- Servicio social</li> <li>- Egreso</li> <li>- Becas</li> </ul>   |
|                   | Proceso académico y resultados   |
|                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingreso</li> <li>- Matrícula</li> <li>- Trayectoria escolar histórica-global</li> <li>- Avance por generación</li> <li>- Rezago por generación</li> <li>- Deserción por generación</li> <li>- Egreso por generación</li> <li>- Titulación/ obtención de grado por generación</li> <li>- Materias con alto índice de reprobación por generación</li> </ul> |

| <b>• Eje: Estructura</b> |   |
|--------------------------|---|
| <b>Factor:</b>           | <b>Alumnos</b>  |
| <b>Variable</b>          | <b>Referentes</b>   |
|                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tutorías</li> <li>- Servicio social</li> <li>- Eficiencia terminal de egreso por generación</li> <li>- Eficiencia terminal de titulación/obtención de grado por generación</li> <li>- Seguimiento de egresados por generación</li> </ul> <p><b>Gestión</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Instancias que atienden los trámites escolares</li> <li>- Instancias que atienden la evaluación-planeación del alumnado</li> </ul> |

Quién, cómo, cuándo y dónde planea, elabora, opera, actualiza y evalúa:

- Las normas de ingreso, permanencia, egreso y titulación;
- Los expedientes escolares;
- Los estímulos y becas;
- Los servicios (fotocopias, comedor, etcétera);
- El ambiente estudiantil;
- Las condiciones de estudio.

### **Caracterización**

En el proceso de enseñanza-aprendizaje, el binomio alumno-profesor es un elemento central. Ellos son los actores que posibilitan el doble flujo de aproximación, elaboración, apropiación y nuevas propuestas de conocimiento.

En una institución de educación superior una de las funciones fundamentales es la formación de recursos humanos: los egresados, que van a conformar los cuadros profesionales en México.

Si bien el personal académico tiene un papel relevante en dicha formación, el fin primero, medular en el proceso educativo, son los alumnos y, consecuentemente, la calidad de los egresados: con cultura disciplinaria, eficientes profesionalmente y conscientes de la responsabilidad y compromiso social que les confirió el sello institucional.

Para evaluar y planear el rubro de alumnos, es necesario contar con los referentes *disciplinario, profesional, institucional* y de *formación integral cons-*

ciente expresados en el objetivo del programa académico, en el perfil del egresado y en el plan de estudios.

Los logros y resultados se ponderan confrontando la trayectoria escolar y de los egresados con estos referentes.

Con dicha confrontación se conoce el tipo de egresado que se está formando (poder ser) y el diferencial obtenido en relación con la aspiración (querer ser) y normas planteadas (deber ser). Ese diferencial se expresa en términos cualitativos (calidad), y cuantitativos (eficiencia). El diferencial indica las necesidades y posibilidades de superación.

## **Normas**

### **Caracterización**

El conjunto de normas correspondiente al ámbito de los alumnos queda definida por la COPEA, el perfil y requisitos de ingreso, los requisitos de permanencia, la reglamentación de exámenes ordinarios y extraordinarios, los requisitos y el perfil del egreso. En ella se declara la intencionalidad, el “deber ser” de los alumnos.

Este conjunto de normas sirve como referente formal para confrontar la congruencia del tipo de egresado que se pretende formar, en relación con los objetivos y finalidades del plan de estudios, con la trayectoria escolar y con los egresados del programa. De hecho, plasma las intenciones desglosadas de las características de información, formación y capacitación de los alumnos al ingresar, para permanecer y al egresar.

### **Valoración**

Se hace a partir de:

- La definición clara de la COPEA y los perfiles de ingreso y egreso;
- Las características explícitas de formación, información y capacitación en lo que respecta a las normas.
- Que se explicita la relación conceptual y metodológica del área de conocimiento;
- La definición de la vinculación con el desempeño profesional, ubicado histórica y contextualmente (local, regional, nacional, global);
- La congruencia con los objetivos y la finalidad del plan de estudios.

El resultado de esta fase del análisis permite detectar las necesidades de adecuación de las normas, que deberá hacerse a través del programa permanente de normas y reglamentación.

## **Proceso académico y resultados**

### **Caracterización**

El proceso académico de los alumnos se evalúa a través de los datos de la trayectoria escolar y de la eficiencia de su desempeño, ambos confrontados con los objetivos del programa académico, perfil de egreso y plan de estudios.

El seguimiento de la trayectoria escolar consiste en el desarrollo de programas permanentes para monitorear la trayectoria académica generacional de los alumnos del programa/dependencia, a través de sistemas de información significativa que den cuenta de los índices de aprobación, reprobación, avance, rezago, deserción egreso, titulación, producción académica en las diversas actividades, fases y etapas del plan de estudios. Lo que permite hacer un análisis detallado de la eficiencia del programa.

Para tal efecto, se considera cierto número de generaciones con el desglose de la siguiente información:

- Demanda de ingreso (número de solicitudes o de alumnos que presentan el examen de admisión);
- Ingreso real, primer ingreso (número de solicitantes aceptados que concluyen su trámite de inscripción);
- Matrícula (número total de inscritos incluyendo el primer ingreso);
- Trayectoria escolar (avance, rezago y deserción);
- Aprovechamiento en las materias (promedio general de calificaciones, índices de aprobación, reprobación, materias con índices altos de reprobación);
- Número de alumnos en tutoría;
- Servicio social;
- Egreso (número de alumnos con el 100% de créditos);
- Titulación (número de alumnos que cumplieron sus trámites de titulación);
- Eficiencia terminal de egreso (el cálculo se hace por generación: número de alumnos egresados en tiempo y forma / número de alumnos de primer ingreso);
- Eficiencia terminal de titulación (el cálculo se hace por generación: número de titulados en tiempo y forma / número de alumnos de primer ingreso).

En los cuadros de información es necesario contar con las series históricas de por lo menos cinco generaciones íntegras, para determinar las tendencias de la población estudiantil.

El seguimiento de egresados es el desarrollo de sistemas de información eficientes y confiables que permiten conocer el desempeño profesional de los egresados del programa/dependencia para valorar la trascendencia del programa académico a través de sus egresados y considerar estos aportes para los procesos de reestructuración.

## Valoración

Se hace a partir del análisis de los datos obtenidos de por lo menos cinco generaciones íntegras para establecer la relación entre egreso/ingreso, titulación/ingreso, titulación/egreso.

Otro aspecto que debe revisarse es la proporción que guarda el primer ingreso con el reingreso y su comportamiento a través de las generaciones.

Debe analizarse el número de solicitudes en relación con el ingreso y revisar las causas del rechazo de los alumnos (bajo promedio de calificaciones, insuficiencia para cubrir el perfil de ingreso, desconocimiento del lenguaje técnico).

También debe calcularse la eficiencia terminal de egreso y titulación, referente necesario de la evolución del desempeño estudiantil en general (eficiencia del programa), para determinar cómo está funcionando el programa. Se recurre también a referentes externos de programas similares de la región, el estado o el país, para confrontar los rangos de las eficiencias calculadas.

Otro conjunto de datos que proporcionan información sobre la trayectoria escolar y sobre el "carácter" (calidad) del egresado son:

- Promedio de calificaciones (por semestre, por área, por tronco, etcétera);
- Porcentaje de reprobación;
- Porcentaje de deserción;
- Porcentaje de avance/rezago escolar;
- Servicio social,
- Becarios.

Estos referentes permiten analizar con detalle la problemática del desempeño escolar. Su aplicación es necesaria para detectar la evolución de la trayectoria de los alumnos, delimitar y definir las fallas que se presentan en esta fase del proceso (véase criterios específicos para valorar el proceso académico y sus resultados a través de la trayectoria escolar y la eficiencia terminal).

La información de eficiencia terminal del programa se complementa y enriquece con el análisis detallado de la trayectoria escolar, ya que se evidencian y determinan algunas de las causas de su comportamiento y las tendencias de desarrollo a través de varias generaciones.

Para este rubro se siguen las políticas, los lineamientos, criterios y procedimientos establecidos en los programas permanentes de evaluación-planeación y el de seguimiento de la trayectoria escolar y de egresados, que deberán funcionar de manera coordinada con las instancias gestoras y articularse, en su caso, con los programas permanentes de reestructuración de planes y programas de estudio y de formación, actualización y superación del personal académico. Para ello es

fundamental que existan los sistemas de información electrónica pertinentes para el monitoreo de la trayectoria escolar y de los egresados.

Una visión integral del “carácter” del egresado exige confrontar los aspectos cualitativos y cuantitativos del análisis sectorial de los alumnos y del plan de estudios, en particular su coherencia, congruencia y consistencia; intenciones de informar, formar y capacitar; vinculación con el desarrollo y avance del conocimiento disciplinario y con el campo de trabajo (véase inciso anterior, plan de estudios).

Esta valoración se hace en el momento de realizar el análisis integral, ya que deben conocerse con detalle las características del plan y los programas de estudios, para luego confrontarlos con el resultado del análisis de la trayectoria escolar y de la eficiencia terminal.

Con ello se puede valorar el impacto potencial de los egresados y del programa mismo y, en su caso, asegurar su calidad y eficiencia.

El programa de seguimiento permite valorar las incidencias externas del programa.

## **Gestión**

### **Caracterización**

Para la atención de alumnos debe haber al menos una instancia académico-administrativa encargada de los trámites escolares (examen de admisión, inscripción, reinscripción, control de calificaciones, servicio social, tesis, constancias, becas, intercambio académico, movilidad estudiantil, etcétera) y de procesar los datos para el seguimiento permanente de la trayectoria escolar y de los egresados. En el caso particular de los alumnos esto es necesario para evaluar su desempeño, contar con argumentos para atender las fallas detectadas y poner en marcha los programas emergentes que correspondan, con criterios fundamentalmente académicos.

### **Valoración**

La valoración de este ámbito comprende:

- La existencia de instancias académico-administrativas que atienden esta problemática;
- La existencia de bases de datos y sistemas electrónicos de información de los alumnos por generación y su desempeño;
- La existencia de bases de datos y sistemas electrónicos de información de los egresados por generación y su desempeño;
- El seguimiento que se dé a los datos procesados y su uso para efectos de planeación y desarrollo;
- El tipo de acciones realizadas para atender la problemática.

El análisis del seguimiento de la trayectoria escolar tiene como base el programa permanente de evaluación y planeación, que marca los lineamientos generales del “deber ser” del programa y establece las políticas, lineamientos, criterios, y procedimientos o mecanismos de acción para efectuar la evaluación de los distintos ámbitos del programa que dan los elementos para la planeación. Debe definir a los responsables correspondientes y estar vinculado con el programa permanente de seguimiento de la trayectoria escolar y de egresados.

### **Valoración para la acreditación**

Para acreditar el rubro de alumnos debe cumplir de manera coherente, congruente y consistente con lo que se establece en los apartados de valoración de las normas, proceso académico y gestión.

Ejemplo:

#### **Criterios de análisis para valorar el proceso académico y sus resultados, a través de la trayectoria escolar y la eficiencia terminal.**

El rango de tiempo para valorar la eficiencia terminal de egreso: del tiempo oficial establecido para concluir los créditos hasta el tiempo legal que establece la reglamentación para que un alumno se inscriba ordinariamente.

El cálculo de la eficiencia terminal de una generación considera el número de alumnos que egresan dentro de ese rango, entre el número de alumnos que ingresan en dicha generación.

El análisis de las series históricas de la trayectoria escolar posibilita la detección de resultados del proceso académico de las generaciones evaluadas, de tal forma que se pueden reconocer las tendencias que ocurren en dicha trayectoria. A continuación se presentan los elementos revisados en el análisis.

Una carrera puede tener una duración de 9 semestres (tiempo oficial) y un total de 14 semestres para estar inscritos de manera ordinaria (tiempo legal).

Para cada generación se puede tener el dato puntual de la eficiencia a los 9 semestres, el dato acumulado de los egresados de los semestres 10 al 14, o el dato global de todos los egresados dentro del rango de los semestres 9 al 14.

El “porcentaje total de egresados” incluye el cúmulo de egresados de una generación; no se considera el número de semestres en que concluyeron, pues el dato no se cuenta en la eficiencia terminal.

Hay alumnos que egresan después del tiempo legal para estar inscritos, es

decir, que se desempeñaron de manera irregular en su trayectoria escolar y no inciden en la eficiencia del programa, en este caso, “alumnos irregulares”.

La deserción, es un fenómeno muy complejo y la laxitud de algunas legislaciones universitarias para la permanencia y reinscripción de los alumnos hace difícil su caracterización.

Sin embargo, para fines prácticos, se considera desertores a aquellos alumnos de la generación evaluada que, una vez terminado el periodo oficial para concluir la carrera, no hayan acreditado las asignaturas o cubierto el número de créditos correspondiente al primer semestre. El valor de la deserción se incrementa al sumar el número de alumnos sin acreditar las asignaturas o créditos no cubiertos del segundo semestre una vez transcurrido el tiempo total establecido como límite para la inscripción ordinaria.

De las generaciones evaluadas, puede haber algunas en las que ya haya transcurrido el tiempo legal y de las que se puede hacer el análisis referido en los párrafos anteriores, y otras que aún no los concluyan. En el primer caso, se evalúa la historia de la generación y se conoce acerca de la eficiencia del programa, pero ya no hay nada que hacer al respecto; sin embargo, los datos obtenidos de manera consistente a través de las generaciones constituyen las tendencias de la trayectoria escolar de este programa, desglosada en deserción, rezago, avance y eficiencia. Para las generaciones que aún no concluyen el tiempo legal, la información respectiva funciona como elemento de planeación para incrementar la eficiencia terminal del programa. Para ello, se contabilizan aquellos alumnos que, en caso de aprobar las materias que les restan, egresarían justo en el tiempo legal: es decir, que potencialmente pueden incidir en la eficiencia terminal. Ese grupo constituye la “eficiencia potencial”.

Como se aprecia, el análisis de la eficiencia terminal es un parámetro para conocer cuál ha sido el comportamiento de la trayectoria escolar de los alumnos que concluyen sus créditos, y conocer también la eficiencia numérica del programa; además, constituye un elemento de planeación para el tratamiento de los alumnos en la fase final del programa, de tal manera que se incremente la eficiencia en números. Este análisis tendrá que confrontarse con el análisis cualitativo del plan de estudios, para definir la calidad del egresado en términos de formación integral: formación, información y capacitación.



## Ejemplo

Trayectoria escolar de la generación 87  
a través de los semestres 87-1 al 95-1

| Semestre | Número de créditos aprobados |     |      |      |      |      |      |      |      |      | Titulados |
|----------|------------------------------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------|
|          | <44                          | <94 | <142 | <188 | <226 | <273 | <318 | <361 | <408 | Egr. |           |
| 87/1     | 114                          | 0   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |           |
| 87/2     | 91                           | 23  | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |           |
| 88/1     | 56                           | 49  | 9    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |           |
| 88/2     | 46                           | 33  | 27   | 8    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |           |
| 89/1     | 40                           | 22  | 26   | 24   | 2    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |           |
| 89/2     | 34                           | 23  | 16   | 20   | 15   | 6    | 0    | 0    | 0    | 0    |           |
| 90/1     | 30                           | 22  | 15   | 15   | 14   | 14   | 4    | 0    | 0    | 0    |           |
| 90/2     | 26                           | 17  | 11   | 21   | 12   | 15   | 7    | 5    | 0    | 0    |           |
| 91/1     | 25                           | 18  | 10   | 12   | 12   | 14   | 10   | 8    | 5    | 0    |           |
| 91/2     | 25                           | 15  | 11   | 10   | 8    | 14   | 9    | 8    | 9    | 5    | 1         |
| 92/1     | 25                           | 14  | 10   | 9    | 3    | 18   | 5    | 9    | 5    | 11   |           |
| 92/2     | 25                           | 13  | 8    | 9    | 3    | 10   | 11   | 6    | 9    | 4    | 7         |
| 93/1     | 25                           | 13  | 7    | 8    | 4    | 10   | 4    | 8    | 11   | 4    |           |
| 93/2     | 25                           | 13  | 6    | 9    | 3    | 8    | 5    | 3    | 7    | 11   | 10        |
| 94/1     | 25                           | 13  | 5    | 9    | 2    | 9    | 3    | 3    | 8    | 2    |           |
| 94/2     | 25                           | 13  | 5    | 9    | 2    | 8    | 1    | 4    | 7    | 3    | 2         |
| 95/1     | 25                           | 13  | 4    | 10   | 1    | 6    | 4    | 3    | 6    | 2    |           |

El análisis de la trayectoria escolar de la generación 87 efectuado muestra que:

4% terminó regularmente sus 9 semestres;

28% terminó en el tiempo que legalmente establece la institución (14 semestres);

la eficiencia, en el rango considerado (9 a 14 semestres), es de 32%;

4% terminó posteriormente, aunque este número no incide en la eficiencia calculada;

hay 37% de egresados a la fecha;

30% no incide la eficiencia terminal;

33% desertó (del 90-2 a la fecha, 22% no ha pasado del 1er. semestre, y del 92-1 a la fecha

11% no ha aprobado el 2° semestre).

Los paradigmas de la calidad educativa

Ejemplo

Trayectoria escolar de la generación 91  
a través de los semestres 91-1 al 95-1

| Generación | Número de créditos aprobados |     |      |      |      |      |      |      |      |      |
|------------|------------------------------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
|            | <44                          | <94 | <142 | <188 | <226 | <273 | <318 | <361 | <408 | Egr. |
| 91/1       | 74                           | 0   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| 91/2       | 62                           | 12  | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| 92/1       | 44                           | 28  | 2    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| 92/2       | 37                           | 17  | 17   | 3    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| 93/1       | 32                           | 10  | 17   | 13   | 2    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| 93/2       | 31                           | 6   | 10   | 12   | 12   | 3    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| 94/1       | 31                           | 5   | 7    | 8    | 9    | 11   | 3    | 0    | 0    | 0    |
| 94/2       | 30                           | 3   | 3    | 10   | 7    | 9    | 7    | 5    | 0    | 0    |
| 95/1       | 30                           | 3   | 3    | 7    | 6    | 7    | 7    | 5    | 6    | 0    |

El análisis efectuado de la trayectoria escolar de la generación 87, muestra que:

8% terminó regularmente sus 9 semestres;

23% si siguieron aprobando, terminarían en el tiempo que legalmente establece la institución (14 semestres);

la eficiencia potencial es de 31%;

27% no incide la eficiencia terminal;

40% desertó (del 93-1 a la fecha no ha pasado del 1er. semestre).

Ejemplo

Análisis de la eficiencia terminal de egreso, por generación, considerando los datos del semestre 87-1 al 95-1

|    | Eficiencia tiempo oficial (9 sem)* | Eficiencia tiempo legal (19a 14 sem)* | Eficiencia en el rang (9-14 sem) | Porcentaje total egresados | Alumnos irregulares (rezago) | Deserción Calculada |         | Eficiencia potencial* | Semestres transcurridos |
|----|------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|----------------------------|------------------------------|---------------------|---------|-----------------------|-------------------------|
|    |                                    |                                       |                                  |                            |                              | 9 sem*              | 14 sem* |                       |                         |
| 87 | 4                                  | 28                                    | 32                               | 37                         | 30                           | 22                  | 11      |                       | 17                      |
| 88 | 7                                  | 18                                    | 25                               | 25                         | 30                           | 35                  | 9       |                       | 15                      |
| 89 | 7                                  | 11                                    | 18                               | 18                         | 37                           | 43                  |         | 12                    | 13                      |
| 90 | 15                                 | 8                                     | 23                               | 23                         | 17                           | 33                  |         | 27                    | 11                      |
| 91 | 8                                  | -                                     | 8                                | 8                          | 27                           | 40                  |         | 23                    | 9                       |
| X  | 8.2                                | 16.25                                 | 21.2                             | 2.2                        | 28.2                         | 36.8                |         | 20.6                  |                         |

Nota: La suma de las columnas marcadas con un \*, da 100%.

## Ejemplo

## Eficiencia terminal de egreso y de titulación

| Generación | Número de egresados hasta 95-1 | Número de titulados hasta 95-1 | Eficiencia de titulación respecto del primer ingreso | Eficiencia de titulación respecto del egreso | Número de semestre de egreso |
|------------|--------------------------------|--------------------------------|--|--|------------------------------|
| 87         | 42                             | 20                             | 17%  | 48%  | 7                            |
| 88         | 27                             | 11                             | 10%  | 41%  | 5                            |
| 89         | 16                             | 5                              | 6%   | 31%  | 3                            |
| 90         | 15                             | 2                              | 2%   | 13%  | 1                            |

## Ejemplo

## Análisis global del egreso y la titulación de las Generaciones 87-90

| Generación                    | Primer ingreso | Egreso | Titulación |
|-------------------------------|----------------|--------|------------|
| 87                            | 114            | 42     | 20         |
| 88                            | 108            | 27     | 11         |
| 89                            | 89             | 16     | 5          |
| 90                            | 75             | 15     | 2          |
| Total                         | 386            | 100    | 38         |
| 26% egreso / 1er. ingreso     |                |        |            |
| 10% titulación / 1er. ingreso |                |        |            |
| 38% titulación / egreso       |                |        |            |

**3.3. Estructura: personal académico. Caracterización general, normas, proceso académico y resultados, gestión, ejemplo de aplicación**

| <b>• Eje: Estructura</b> |  |
|--------------------------|--|
| <b>Factor:</b>           | <b>Alumnos</b>   |
| <b>Variable</b>          | <b>Referentes</b>  |
|                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje</li> <li>- Objetivo del programa</li> <li>- Perfil de egreso</li> </ul> <p>Normas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingreso</li> <li>- Permanencia y estabilidad laboral</li> <li>- Promoción</li> <li>- Licencias</li> <li>- Becas</li> <li>- Premios, distinciones</li> <li>- Programas de estímulos</li> <li>- Jubilación</li> </ul> <p>Proceso académico y resultados</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingreso-incorporación</li> <li>- Distribución de la planta académica en función de las figuras y niveles de contratación</li> <li>- Formación y orientación de la planta académica</li> <li>- Distribución de título/grado del personal académico</li> <li>- Antigüedad del personal académico</li> <li>- Participación en la docencia</li> <li>- Participación en investigación/desarrollo tecnológico</li> <li>- Participación en difusión</li> <li>- Participación en vinculación</li> <li>- Participación en la formación de cuadros: tutorías, servicio social, tesis, etcétera.</li> <li>- Participación en evaluación-planeación</li> <li>- Participación en gestión</li> <li>- Participación en administración</li> <li>- Participación en programas de formación, superación, actualización.</li> <li>- Participación y ubicación en programas de estímulos</li> <li>- Trayectoria académica histórica-global</li> </ul> |

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Productividad académica</li><li>- Impacto en otros programas/dependencias</li><li>- Impacto en otras IES, nacionales, internacionales</li><li>- Impacto en otros sectores, nacionales, internacionales</li></ul> <p>Gestión</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Instancias que atienden los trámites del personal académico</li><li>- Instancias que atienden la evaluación-planeación del personal académico</li></ul> |
|--|---|

### Preguntas orientadoras

Quién, cómo, cuándo y dónde planea, elabora, opera, actualiza y evalúa:

- Los mecanismos y procedimientos de ingreso, permanencia y promoción;
- El archivo académico y los expedientes personales por área de conocimiento o por necesidades y posibilidades;
- El control de asistencia;
- El tipo y número de actividades académicas;
- La formación, actualización y superación del personal académico, en función de los perfiles profesionales y niveles académicos;
- La composición de la planta académica;
- La carga académica de la planta de profesores como un todo y de cada profesor en particular;
- La distribución de la carga académica, en función del tipo de actividades, funciones y responsabilidades del programa;
- Los salarios, prestaciones, estímulos y becas del personal académico;
- La condición laboral de los docentes;
- La productividad anual;
- Las condiciones y ambiente de trabajo académico;
- El espacio, los servicios y las condiciones de seguridad;
- Los compromisos, funciones y responsabilidades de los distintos tipos de contrataciones del personal académico, como apoyos para profesores de tiempo completo, etcétera;
- Los mecanismos y procedimientos de evaluación del personal académico: impacto de los estímulos, de las becas de desempeño, de la pertenencia al SNI\*
- Los grupos académicos o cuerpos colegiados integrados formalmente y su eficiencia de operación.

\* Sistema Nacional de Investigadores (México).

### **Caracterización**

En su conjunto, el personal académico es elemento primordial para todo programa, dado que un grupo de profesores competente, calificado, visionario y atento al desarrollo de los programas, logrará crear un modelo académico ejemplar, en un ambiente propicio en el que los estudiantes podrán formarse de manera exitosa.

La calidad del personal académico dependerá de la formación profesional, experiencia e interés personal por participar en las actividades académicas y en la atención que se brinde a los estudiantes del programa. En este sentido, es fundamental el compromiso que asuma la institución para apoyar y promover a su personal académico.

Es requisito que los profesores cuenten, al menos, con el grado que otorga el programa en el que participan y que, para otorgar la definitividad a los profesores de tiempo completo, tengan varios años de experiencia docente y una productividad académica que incida en el programa.

La intención es que los profesores ejerzan su profesión con una concepción de enseñanza-aprendizaje consistente con la intencionalidad del programa. Para el Comité es fundamental la formación integral del personal académico; formar integralmente a los profesores implica generar condiciones institucionales para el ejercicio profesional de la docencia.

Se considera un requisito básico que el personal académico disponga de condiciones mínimas de carácter laboral para el pleno desarrollo de sus actividades; también es preciso que cuente con una remuneración decorosa, que tenga estabilidad en su nombramiento, posibilidades de promoción y desarrollo, así como prestaciones sociales personales y familiares.

### **Normas**

#### **Caracterización**

Para contar con personal académico que posibilite un desempeño de calidad del programa es necesario contar con normas, reglamentos y perfiles de las características de los profesionales que se requieren para atenderlo.

El conjunto de normas representa el referente formal que define las cualidades que deben tener los profesores, las condiciones de trabajo y las formas de evaluación de su desempeño.

El conjunto de normas del ámbito de los profesores queda definida a través de:

- Perfil del docente, en congruencia con el modelo educativo, la COPEA, el objetivo del programa y el perfil del egresado;

- Requisitos, criterios y mecanismos de ingreso;
- Requisitos de permanencia y promoción;
- Programa de formación, superación y actualización;
- Programa de estabilidad laboral;
- Programa de estímulos;
- Normas para la evaluación del desempeño del profesorado;
- Cuerpos colegiados.

### **Valoración**

Se hace considerando:

- La existencia de los documentos correspondientes y su consistencia en relación con la intencionalidad del programa y la formación integral del docente.
- La pertinencia de los criterios de evaluación en relación con su incidencia en la docencia y actividades propias del nivel educativo, ámbito académico y diversidad de planes educativos;
- La participación del personal en la integración y funcionamiento de los cuerpos colegiados que son los que norman y dirigen la vida académica de las instituciones;
- La evaluación de los resultados de la superación académica a través de las academias y órganos colegiados que se debe realizar al menos una vez al año;
- La existencia de programas de estímulos al desempeño del personal académico, comprensibles en su definición para el conocimiento de toda la comunidad;
- La promoción e impulso de la participación del personal en programas de estímulos externos.

El resultado de esta fase del análisis permitirá detectar las necesidades de adecuación de la, normas, que deberá realizarse a través del programa permanente de normas y reglamentación.

### **Proceso académico y resultados**

#### **Caracterización**

Como punto de partida, es fundamental la existencia de información oportuna y confiable sobre el personal académico. Con la información sobre la calidad y congruencia del personal académico la institución retroalimenta sus metas y objetivos. Se deben integrar y actualizar los expedientes académicos completos de todo el

personal. A través de la caracterización del personal docente se definen sus cualidades generales, a la vez que se obtienen los indicadores de su congruencia y pertinencia con el plan de estudios.

### **Valoración**

El procedimiento de evaluación del personal académico incluye diversos aspectos que se detallan a continuación.

Los indicadores se analizan individualmente en confrontación con los objetivos y finalidades del plan de estudios, y con los programas analíticos; así se determinan la congruencia y pertinencia de la formación y orientación profesional.

El número de profesores, el tipo de contratación y la distribución del tiempo en las diferentes actividades permitirá contar con datos para ponderar las características del personal por dependencia y por función; la carga académica y la proporción alumnos/profesor; la antigüedad y estabilidad académica. Con estos factores se considera el desempeño óptimo de los profesores.

### **Valoración de la pertinencia de la formación del personal académico**

En este punto se realizan cruces de información a través de características diversas del personal.

- Área de formación/nivel académico/orientación o especialización: permite detectar la pertinencia de la formación en relación con el programa. En esta área de conocimiento se requiere que una proporción del personal académico posea nivel de posgrado, desarrolle investigación, esté ligada al sector productivo, o a otras áreas del perfil profesional. No se proporcionan datos particulares, porque existen variaciones dependiendo de la subárea y orientación del programa.
- Categoría y nivel del nombramiento/tipo de contratación/área/grado/orientación o especialización: permite detectar la posibilidad de atención, en función de la pertinencia de formación.

Particularmente el profesorado de tiempo parcial debería ser el vínculo natural con el sector productivo y con otras áreas del perfil profesional. Debe haber una proporción adecuada de profesores de tiempo completo que desarrolle investigación y de profesores de tiempo parcial que estén en otros sectores del perfil profesional. Una proporción armónica permitirá ofrecer al alumno una visión más amplia del perfil profesional real. Por ello es muy importante que el perfil docente y los requisitos de ingreso prevean esta situación.



No es posible definir previamente las proporciones, porque varían en función del área o subárea de conocimiento, de la orientación de la carrera o posgrado, del modelo educativo, etcétera.

- Número de profesores/categoría y nivel de nombramiento/tipo de contratación, formación y orientación o especialización: analiza la proporción alumno-profesor, considerando las posibilidades de atención y la pertinencia de la formación. Por las características de la matrícula en el área de ciencias naturales y exactas usualmente no existen grupos grandes, por lo que es factible que la proporción alumno/profesor tienda a acercarse a uno.
- Número de profesores en formación/grado académico.
- Número de profesores en formación, becados. Indicar el organismo que los beca.
- Antigüedad/nivel académico/tiempo de contratación: permite analizar el tiempo de incorporación y tendencias de contratación según el nivel académico.

Es necesario vincular este rubro con el tipo de contratación, ya que deben considerarse las necesidades de incorporación por grado académico, orientación o especialidad, en función de los requerimientos actualizados del programa:

- Edad/nivel académico: permite el análisis de grados académicos por rangos de edad; detecta las necesidades y posibilidades de formación, superación, actualización del personal, y en su caso, de las alternativas pertinentes de apoyo institucional.

Los resultados obtenidos de esta fase del análisis permiten detectar las necesidades de:

- adecuación de la planta docente en número y formación,
- superación-actualización,
- adecuación de la distribución del tiempo para diferentes actividades e
- impulsar la incidencia de la productividad de los profesores en el programa.

El programa permanente de la relación docencia-investigación es uno de los referentes para ponderar el desempeño de los profesores y su incidencia en el programa académico.

### **Valoración del desempeño del personal académico**

Para conocer y valorar el desempeño de los profesores en relación con el programa académico, deben enfocarse aquellos indicadores o expresiones que permitan establecer el tipo de incidencia que la planta de profesores tiene en la licenciatura o el posgrado, considerando los siguientes mecanismos y criterios:

- internos del programa,
- de la institución,
- de instancias nacionales,
- de instancias internacionales.

Se valora el desempeño de los profesores a través de diferentes actividades, que se definen:

- Por su participación en:
  - programas de formación, superación o actualización,
  - programas de estabilidad laboral y promoción,
  - programas de estímulos,
  - proyectos de investigación,
  - proyectos de docencia,
  - proyectos de difusión y extensión y
  - proyectos de vinculación e intercambio interinstitucional.
- La valoración de la productividad académica, tipo de participación e incidencia en la formación de los alumnos y egresados del programa considera:
  - número de cursos atendidos/ciclo escolar en el programa/nivel educativo,
  - número de asesorías a alumnos,
  - número de alumnos tutorados,
  - número de servicio social dirigidos,
  - número de tesis dirigidas,
  - número de becarios,
  - número de participación en jurados de exámenes y
  - número de participación en comités tutoriales.
  - Participación en foros académicos (conferencias, simposio, coloquios, congresos, etcétera).
- Elaboración de material didáctico:
  - escrito
    - ⇒ libros,
    - ⇒ capítulos en libros,
    - ⇒ antologías,
    - ⇒ recopilaciones,
    - ⇒ manuales de operación,
    - ⇒ manuales de prácticas,
    - ⇒ ejercicios,
    - ⇒ otros.
  - material audiovisual,

- *software* educativo,
  - colecciones,
  - prototipos,
  - equipo,
  - materiales diversos,
  - otros.
- publicaciones con la participación de alumnos:
    - revistas (nacional, internacional),
    - memorias,
    - resúmenes.

En el análisis integral deben confrontarse los resultados de este rubro con otros aspectos del plan general de desarrollo, la declaración de los programas correspondientes y la declaración de la “intencionalidad” del programa. Por otra parte, deben considerarse los datos y resultados del análisis de los alumnos (ingreso, matrícula, servicio social, tesis, participación en investigación, etcétera) con la finalidad de determinar el grado de incidencia del personal académico de la licenciatura o posgrado.

El resultado de esta fase de la evaluación permite detectar las necesidades para impulsar la incidencia de la productividad de los profesores dentro del programa.

## **Gestión**

### **Caracterización**

Para la atención de los profesores deben existir instancias académico-administrativas encargadas de:

- Los trámites académicos (convocatorias, contratación, elaboración de la nómina, banco de horas, planeación del semestre: elaboración de horarios, asignación de la carga docente, grupos) asignación de aulas, laboratorios, talleres, recursos materiales y equipo.
- La evaluación de los cursos (aplicación de instrumentos al final de los cursos y otros), del desempeño de los profesores con énfasis en su incidencia en la licenciatura o posgrado.

### **Valoración**

Se hace a través de:

- La existencia de instancias académico-administrativas que atiendan este ámbito;
- La existencia de bases de datos de los profesores y su desempeño;

- El seguimiento que se da a los datos procesados;
- El tipo de atención integral que se ponga en práctica.

El programa permanente de evaluación-acción-planeación del plan general de desarrollo establece los lineamientos generales del “deber ser” del programa y también los mecanismos de acción para evaluar los ámbitos que lo conforman y dar elementos de la planeación.

En el caso particular de los profesores es necesario contar con datos, procesamiento y seguimiento permanente de su desempeño, para utilizarlos en los programas permanentes de estabilidad laboral, de formación, superación y actualización.

Un programa de intercambio académico y relaciones internacionales puede enriquecer o reactivar la planta docente.

El programa de archivo académico establecerá lineamientos y mecanismos para que todos los productos obtenidos de la actividad docente y de investigación se recopilen y queden a disposición de los interesados (profesores y alumnos).

### **Ejemplo: Elementos para la planeación de la superación del personal académico**

Para contar con elementos de planeación para la superación de la planta docente, es necesario confrontar los datos que se señalaron en el capítulo de personal académico, con lo establecido en el conjunto de normas para los profesores, y con las metas y finalidades planteadas por la institución en su plan general de desarrollo.

Uno de los criterios para valorar el rango de edades de la planta docente es la orientación actual de los programas de apoyo universitario, ya que en la mayoría de ellos la edad es un factor limitante, en particular cuando se trata de becas o apoyos para la formación y la superación del personal académico.

Esta población de profesores demanda un esfuerzo institucional particular para favorecer la obtención del grado. En el caso de que la carrera esté orientada hacia la investigación, no es suficiente que los profesores posean la licenciatura, sería deseable que la mayoría contara con un posgrado, para ello debe tomarse en cuenta que los programas de becas de organismos nacionales e internacionales establecen límites de edad.

Es importante analizar el porcentaje de profesores que rebasa la edad establecida en los programas de apoyo con nivel de licenciatura; esto, aunado a los requisitos actuales para optar por una beca, los factores económicos y

limitaciones de tiempo deben ponderarse para propiciar su ingreso al posgrado. En este sentido, la institución debe ofrecer a estos profesores en particular alternativas de formación, actualización y superación académica en función de los programas del plan general de desarrollo, con lineamientos específicos y adecuados para las características de su planta docente.

Otro aspecto muy interesante es el potencial que tiene la propia institución en su profesorado de alto nivel; se trata de la experiencia acumulada por los profesores con posgrado, "formadores académicos" potenciales, que pueden participar en programas de actualización; pero sobre todo, tienen la capacidad de integrarse al grupo de profesores formadores de otros profesores. Evidentemente, no se trata de recomendar una acción endogámica, la propia institución debe apoyarse en los recursos humanos de alto nivel con los que cuenta, además del intercambio académico y de las relaciones interinstitucionales.

Mediante el análisis y la confrontación es posible detectar concretamente tres ámbitos del profesorado con requerimientos de planeación diferentes: el primero, que constituye el potencial para la formación de recursos humanos; el segundo, aquellos profesores que ya no están en edad para acceder a los programas de apoyo de la institución; y el tercero, los que aún pueden integrarse a dichos programas.

El análisis demuestra que la intención de la institución por apoyar la superación de su planta docente no debe ser unidireccional. El hecho de contar con estos elementos de planeación permitirá afinar y, sobre todo, adecuar los programas/subprogramas del plan general de desarrollo con los requerimientos reales del profesorado de la institución y realizando ajustes pertinentes al plan general de desarrollo.

Es necesario recordar que un plan de estudios requiere actualización permanente. En consecuencia, el proceso de formación integral de los docentes es fundamental, ya que no se deben atender solamente los aspectos disciplinarios, sino también los correspondientes a la concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje y su aplicación en el plan de estudios.

Para lograr una práctica docente pertinente con los objetivos y finalidades de cada programa, no es suficiente que los profesores tengan una buena formación académica, es necesario que cada uno de ellos reconozca el papel fundamental que tiene como formador de los futuros profesionales, que reconozca la esencia de su práctica profesional y fortalezca la docencia.

Con esta consideración, es necesario que la orientación de los cursos-

actividades de superación, actualización y formación docente, sean congruentes con los objetivos, finalidades y contenidos curriculares; todo dentro de la concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje. Deben incluirse aspectos disciplinarios y pedagógicos adecuados a cada programa.

En algunas instituciones los profesores de asignatura constituyen un alto porcentaje de la planta docente, lo que implica que dos terceras partes de la responsabilidad para la formación de egresados recae en ese sector, por ello se considera necesaria su incorporación en los programas que les competen.

La inversión de la institución en ese sector es fundamental, pues generalmente el compromiso de dichos profesores está limitado a la impartición de su curso, sin que ello implique el conocimiento del proyecto académico de la facultad o entidad educativa, de la concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje, el objetivo de los programas, el perfil del egresado, la orientación que debe dar al curso ni cómo debe relacionarlo con otras asignaturas del plan de estudios.

Por ello es necesario que la institución genere estructuras de participación académica activa. Desde luego, aquí surge uno de los problemas más contundentes de la educación superior: los salarios de los profesores. Ese es un problema complejo que tiene muchas implicaciones, entre las que resalta la contradicción entre pretender lograr egresados y programas de excelencia, cuando no se da el trato ni las condiciones adecuadas a los profesores que forman a esos egresados y participan en esos programas de excelencia. Este planteamiento, aunque es general para el personal académico, se hace aún más notorio en los profesores de asignatura.

La alternativa de estímulos académicos no es necesariamente la mejor solución, porque con frecuencia se aplican criterios inadecuados para seleccionar a los participantes en los programas. Se propicia que se incremente la brecha entre aquellos que son apoyados y los que no. En los criterios de evaluación de dichos programas, aparentemente se hace un balance porcentual entre la investigación, la docencia y la difusión; pero en contraparte, es poco el personal que tiene acceso a la investigación; además, puede ser que los criterios aplicados en ese rubro no consideren la investigación educativa y sus productos. Es por ello fundamental que las propias instituciones reconozcan y diferencien el tipo de actividades académicas pertinentes a una institución de educación superior, ajusten o, en su caso, establezcan criterios innovadores para evaluar al personal docente.

De tal forma que no es sólo convocar a la participación académica de los profesores de asignatura, sino convocarla con programas de estímulos ade-

cuados. Lo que se debe adecuar primero son los salarios, pero dada la problemática implicada, pueden tomarse medidas factibles de aplicar en un corto plazo para evaluar la actividad docente y, a mediano plazo, revertir la tendencia de preponderar la investigación sobre la docencia.

Entre las actividades que se sugiere están:

- Trabajo coordinado entre las diferentes asignaturas por área y entre las áreas, aspecto particularmente importante para atender problemáticas como reprobación o seriación.
- Vinculación de la licenciatura y el posgrado, particularmente en programas de superación y actualización del profesorado de asignatura.
- Organización de foros para discutir las tendencias actuales en la enseñanza de la disciplina en cuestión.

Ejemplo

| Profesores de asignatura |     | Profesores de carrera |    |
|--------------------------|-----|-----------------------|----|
| APA                      | 7   | PABTC                 | 1  |
| APB                      | 8   | PACMT                 | 1  |
| PAA                      | 119 | PACTC                 | 11 |
| PAB                      | 50  | PTATC                 | 23 |
|                          |     | PTBMT                 | 3  |
|                          |     | PTBTC                 | 18 |
|                          |     | PTCTC                 | 28 |
|                          |     |                       | 85 |
| 184 (69%)                |     | 85 (31%)              |    |

La siguiente tabla muestra la antigüedad de la planta docente de este programa y la relación que guarda con el nivel académico de los profesores.

| Antigüedad (años) | Doctorado | Maestría | Especialidad | Licenciatura | Pasante | Sin información | Total |
|-------------------|-----------|----------|--------------|--------------|---------|-----------------|-------|
| de 0 a 5          | 15        | 36       | 1            | 62           | 11      | 10              | 135   |
| de 6 a 10         | 3         | 14       | 0            | 8            | 0       | 0               | 25    |
| de 11 a 15        | 5         | 10       | 1            | 10           | 1       | 1               | 28    |
| de 16 a 20        | 8         | 9        | 1            | 26           | 1       | 0               | 45    |
| de 21 a 25        | 5         | 11       | 1            | 37           | 1       | 0               | 55    |
| de 26 a 30        | 9         | 3        | 0            | 13           | 0       | 1               | 26    |
| de 31 a 35        | 4         | 2        | 0            | 3            | 0       | 0               | 9     |
| de 36 a 40        | 0         | 1        | 0            | 4            | 0       | 0               | 5     |
| sin información   | 0         | 0        | 0            | 0            | 0       | 11              | 11    |
|                   | 49        | 86       | 4            | 163          | 14      | 23              | 339   |

### 3.4 Estructura: Investigación. Caracterización, valoración

| • Eje: Estructura |  |
|-------------------|--|
| Factor:           | <b>Alumnos</b>   |
| Variable          | <b>Referentes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Concepción del proceso de generación y aplicación de conocimiento</li> <li>- Intencionalidad del programa de investigación</li> <li>- Proyecto de desarrollo del programa de investigación</li> <li>Normas                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Líneas prioritarias de desarrollo</li> <li>- Generación de nuevas líneas de investigación</li> <li>- Políticas de vinculación investigación-docencia-difusión</li> <li>- Políticas de vinculación investigación sectores productivos y sociales</li> <li>- Políticas y normas de relaciones interinstitucionales e intercambio académico</li> </ul> </li> <li>Proceso académico y resultados                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Áreas</li> <li>- Laboratorios</li> <li>- Líneas de investigación</li> <li>- Proyectos</li> <li>- Subproyectos</li> <li>- Personal adscrito a investigación</li> </ul> </li> </ul> |



|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Productividad académica</li> <li>- Impacto en otros programas/dependencias</li> <li>- Impacto en otras IES, nacionales, internacionales</li> <li>- Impacto en otros sectores, nacionales, internacionales</li> </ul> <p>Gestión</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Instancias que atienden los trámites del personal académico y líneas de investigación</li> <li>- Instancias que atienden la evaluación-planeación del personal académico y líneas de investigación</li> </ul> |
|--|--|

### Preguntas orientadoras

Quién, cómo, cuándo y dónde planea, elabora, opera, actualiza y evalúa:

- Las líneas y los proyectos de investigación que se desarrollan en la dependencia;
- Las líneas prioritarias para la dependencia y para la institución;
- La vinculación de la investigación con la docencia;
- La incidencia de la investigación en el contexto estatal, regional y nacional;
- La vinculación de las diversas unidades de investigación al interior y al exterior de la institución.

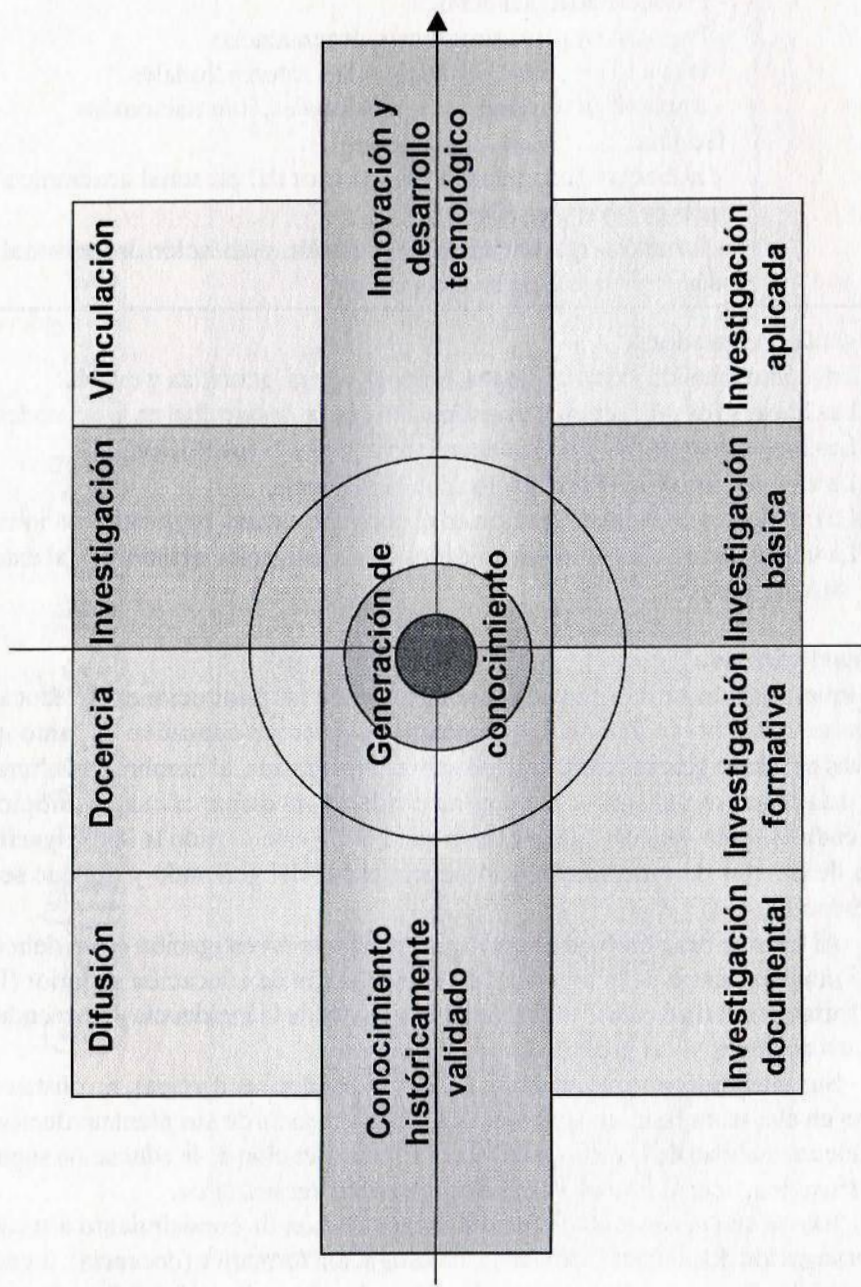
### Caracterización

La investigación es una función fundamental de las instituciones de educación superior. Constituye uno de los elementos del proceso educativo en tanto que a través de ella se genera conocimiento sobre la naturaleza, el hombre, la cultura y la sociedad, que se transmite, se hace trascender, y mediante el cual se propicia el aprendizaje para generar nuevo conocimiento. En este sentido la investigación es una de las vías de vinculación del conocimiento, del generado y del que se está generando.

Al ser una función fundamental, sustantiva, la investigación es un deber ser, está ubicada dentro de la legalidad de la institución de educación superior (IES). La forma primaria de darle legitimidad es a través de la incidencia y trascendencia de sus acciones y sus productos.

Sus intenciones –investigación para qué– pueden ser diversas, no obstante, en ellas un elemento fundamental debe ser la congruencia de sus planteamientos con la intencionalidad de la institución y con la metaintención de la educación superior: *la trascendencia cultural y la independencia tecnológica*.

Existe una diversidad de formas de generación de conocimiento a través de investigación documental (difusión), investigación formativa (docencia), investigación básica (investigación), e investigación aplicada (aplicación) (véase figura 35).



Autor: Jorge González González, 2004. Esquema epistemológico de evaluación planeación. CIEES. Derechos Reservados. México

Figura 35

Puede considerarse investigación desde la indagación sistemática y organizada hasta la praxis a través de la cual se genera nuevo conocimiento, conceptualizado, confrontado con la realidad, socializado, generalizado, transformado en teorías, leyes, modelos, paradigmas.

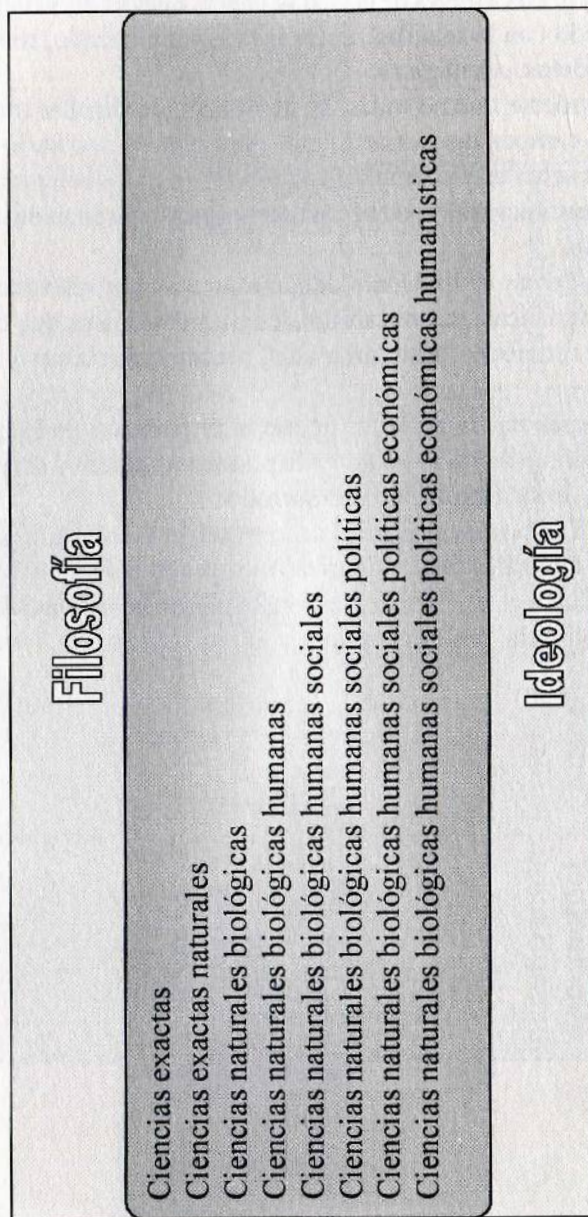
Es evidente que no todas las IES pueden desarrollar toda la investigación de todos los campos del conocimiento, por ello es necesario tener claridad de las fortalezas actuales y potenciales en relación con los referentes: disciplinario, profesional, institucional y social, que conforman referentes sustantivos en el desarrollo de la IES.

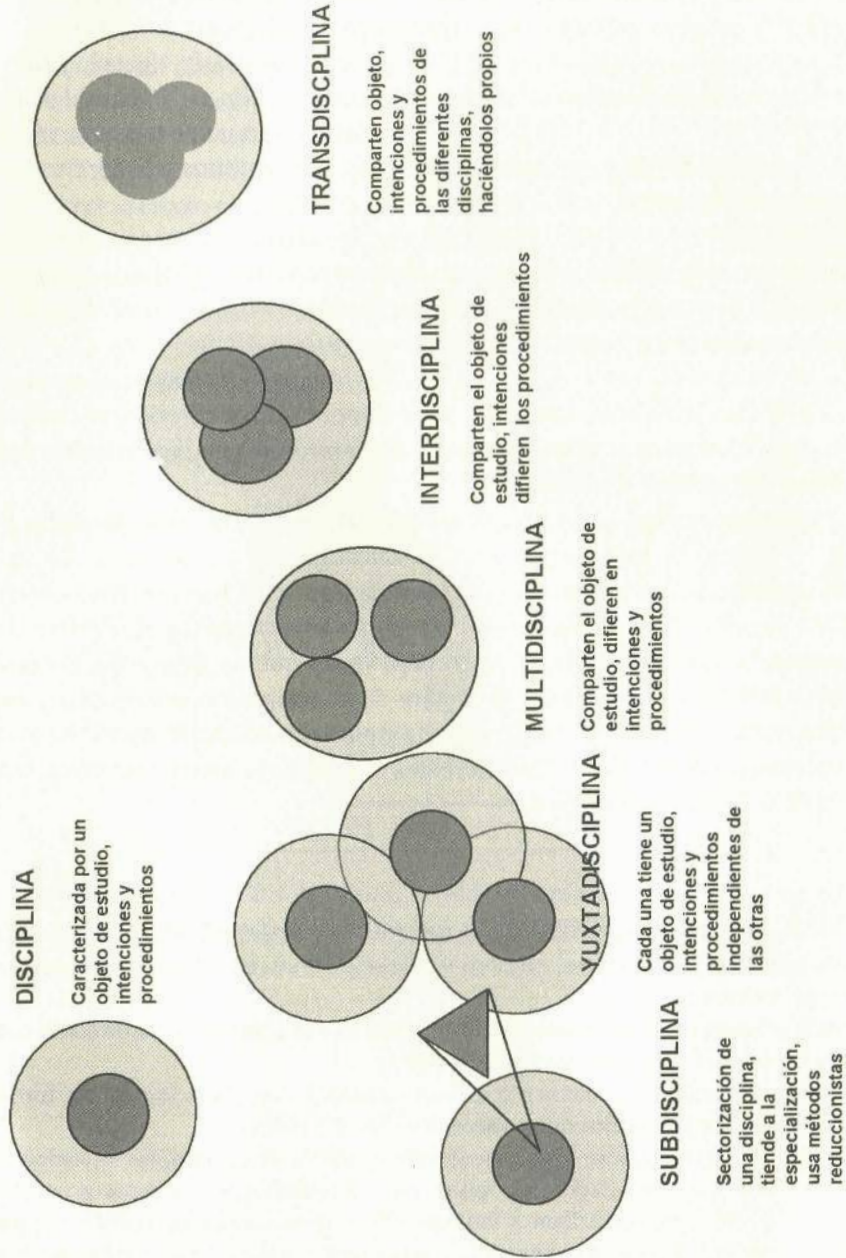
El *referente institucional* adquiere una mayor relevancia, pues refiere al *se- llo*: características, responsabilidades y compromisos que distinguen a la institución, sus funciones fundamentales, recursos humanos y productos, de los de otras IES.

La dependencia de la IES define la orientación de la generación de conocimiento en función de su *misión* y la podrá enriquecer y diversificar en función de su *visión*, de su aspiración de desarrollo.

En el campo disciplinario, conforme el gradiente de las ciencias propuesto por González González (véase figura 36) se pueden definir, delimitar y ubicar los campos de acción y el tipo de desarrollo de la investigación: yuxtadisciplinaria, subdisciplinaria, multidisciplinaria, interdisciplinaria, transdisciplinaria (véase figura 37).

# Gradiente de las Ciencias





Autor: Jorge González González, 2004. Esquema de evaluación epistemológica de evaluación planeación. CIEES. Derechos Reservados. México

Figura 37

En el campo profesional se debe tener claridad del tipo de problemas que se van a abordar: locales, estatales, regionales, nacionales, globales.

El campo institucional define los programas<sup>29</sup>, las áreas<sup>30</sup>, líneas<sup>31</sup> y proyectos<sup>32</sup> de investigación prioritarios, congruentes con el *sello institucional* de desarrollo disciplinario y profesional. La investigación como función fundamental debe ser eje de *vinculación* para hacer uso, aplicar en otros ámbitos y hacer trascender el conocimiento generado.

En este sentido, su compromiso primero de *vinculación* es con la docencia, en cuyo caso la intención es la formación integral consciente (FIC) de egresados y de los cuadros de profesionales en el área disciplinaria correspondiente. El posgrado es la culminación de la formación con base en investigación.

La investigación representa la *fuerza de recursos humanos*, el núcleo de profesionales, especialistas, expertos; parte importante de los *cuadros* formados, quienes a su vez tienen la responsabilidad y compromiso de incidir como *núcleo generador de nuevos cuadros*.

Consecuentemente, las políticas académicas deben atender, propiciar y fomentar las formas de *vinculación* entre la investigación y la docencia.

Es recomendable que se generen, fortalezcan y en su caso consoliden las *unidades de vinculación académica docencia-investigación* (UVADI). Ellas representan la *unidad funcional de trabajo* en la que se desarrolla un ámbito disciplinario<sup>33</sup>, a partir de líneas y proyectos de investigación, con recursos humanos y materiales específicos, dando soporte y participando activamente en los planes y programas de estudio de los diferentes niveles de la oferta educativa, para la formación de recursos humanos.

---

29 Programa de investigación: unidad de acción del plan estratégico. Define delimita y ubica las políticas, lineamientos, criterios y procedimientos, en este caso, particular de la función de investigación.

30 Área de investigación: delimitación disciplinaria que se define de acuerdo con la *misión*, *visión*, y las posibilidades actuales de desarrollo.

31 Línea de investigación: elemento de continuidad y consolidación de las fortalezas institucionales: conjuntos discretos –acotados– de proyectos.

32 Proyecto de investigación: se caracteriza por el objeto de estudio, las intenciones, los procedimientos y los resultados esperados, que se desarrollan conforme a un plan de trabajo, con metas a corto, mediano y largo plazos, a través de un conjunto de acciones en tres ejes: superestructura o intencionalidad, estructura y organización e infraestructura.

33 Definido por un objeto de estudio, intenciones y procedimientos comunes.

La investigación es base fundamental para el *desarrollo tecnológico*, ámbito por naturaleza interdisciplinario o transdisciplinario y elemento clave para la metaintención educativa: la independencia tecnológica.

Con esta consideración, el *desarrollo tecnológico* debe ser parte importante en el ámbito de investigación en las instituciones de educación superior.

Los recursos humanos requeridos para la generación de conocimiento destinado a dicho desarrollo deben tener un nivel académico alto, de calidad y competitivo local, estatal, regional, nacional y globalmente.

En este sentido, es importante aclarar que no se está hablando de formación de técnicos, sino de investigadores altamente especializados en la generación, aplicación y uso del conocimiento para el *desarrollo tecnológico*.

Las formas de vinculación de la investigación con los diversos sectores (gubernamental, educativo, productivo, etcétera) son fundamentales para la detección de necesidades y problemas por atender, el intercambio de productos y la incidencia y trascendencia de lo producido.

La caracterización del ámbito de investigación se hace a través de:

- Áreas;
- Laboratorios;
- Líneas de investigación;
- Proyectos;
- Subproyectos;
- Personal adscrito a investigación;
- Producción (número de servicios sociales dirigidos, número de tesis en desarrollo, en proceso final, concluidas/licenciatura/maestría/doctorado, otras actividades de investigación en las que se incluyan alumnos de pregrado o de posgrado, material didáctico, libros de texto, participación en foros académicos, memorias en congresos, artículos, otros);
- Programas de formación, superación, actualización;
- Programas de estímulos;
- Miembros del Sistema Nacional de Investigadores.

Aun cuando el procedimiento de evaluación de la investigación es semejante al del personal académico, tienen distintas intenciones, pues en este rubro, además de la incidencia y aportación que se haga en la docencia, se analiza la consistencia del proyecto general de investigación en relación con la intencionalidad de la institución (misión, orientación, modelo educativo) y se analizan también las líneas prioritarias de desarrollo que establece la institución y la ubicación de los proyectos particulares en las mismas.

Para cada entidad (llámese división, departamento, área, laboratorio, etcétera) en la que se desarrollan proyectos particulares se analizan los avances obtenidos en relación con la intención definida —objeto de estudio— procedimientos de dicha entidad.

### **Valoración**

Para valorar los avances se enfocan específicamente la producción académica y la formación de recursos humanos.

El programa permanente que constituye el marco principal para el ámbito de investigación es el de evaluación-planeación. Los de vinculación docencia-investigación, intercambio académico y relaciones interinstitucionales y el de uso óptimo de los recursos también deben estar directamente articulados.

El programa de formación, actualización y superación cumple un doble papel: apoyar según los requerimientos del profesorado y encontrar, en el personal adscrito a investigación, a los especialistas con las características adecuadas para la formación de recursos humanos con cuya experiencia se conforman los cuadros para ofrecer cursos, talleres, etcétera del programa.

### **3.5 ESTRUCTURA: UNIDADES DE VINCULACIÓN ACADÉMICA DE DOCENCIA-INVESTIGACIÓN (UVADI). CARACTERIZACIÓN, VALORACIÓN**

| <b>Eje</b>       | <b>Factores y elementos</b>                               | <b>Variables</b>   |
|------------------|---|--|
| Super-estructura | Normas  | Perfiles y condiciones de contratación, ingreso, permanencia, promoción, licencias, premios, estímulos, retiros, jubilación  |
|                  | Proyecto general de desarrollo                            | Planteamiento de la aspiración, con metas a corto, mediano y largo plazo   |
|                  | Plan estratégico de desarrollo                            | Programas permanentes  |
|                  | Estructura organizativa                                   | Elementos y jerarquías   |
|                  | Estructura participativa                                  | Relación e interacción de los elementos  |
| Estructura       | Caracterización del cuerpo académico que integra la UVADI | Profesores por tipo de nombramiento<br>Profesores por tipo de contratación<br>Distribución de grados académicos<br>Conformación disciplinaria<br>Antigüedad en la institución<br>Antigüedad en docencia<br>Experiencia profesional |



|                                  |   |  |
|----------------------------------|---|--|
|                                  | Participación institucional   | Distribución en las funciones fundamentales  |
|                                  | Participación en docencia   | Planes y programas de estudio en los que participa   |
|                                  | Formación de recursos humanos   | Tipo de asignaturas, módulos, actividades<br>Servicios sociales dirigidos<br>Tesis dirigidas (en proceso o terminadas)<br>Tesis revisadas<br>Tutorías ofrecidas<br>Asesorías ofrecidas   |
|                                  | Participación en investigación  | Líneas y proyectos de investigación o de desarrollo tecnológico en los que participa<br>Participación de alumnos en proyectos de investigación o de desarrollo tecnológico   |
|                                  | Participación en difusión<br>Participación en vinculación<br>Resultados | Programas y actividades de difusión en los que participa<br>Programas y actividades de vinculación en los que participa<br>Publicaciones<br>Congresos<br>Conferencias<br>Otros productos<br>Participación en otros planes de estudio de la dependencia<br>Participación en otros planes de estudio de la institución<br>Participación en otros planes de estudio de otras instituciones<br>Participación en programas de capacitación y formación<br>Participación en actividades de difusión<br>Participación en actividades de vinculación |
| Infraestructura y financiamiento | Infraestructura   | Infraestructura física<br>Material y equipo<br>Servicios   |
|                                  | Financiamiento  | Interno<br>Externo   |

### **Preguntas orientadoras**

- ¿Tiene la planta docente las características que exigen la naturaleza y nivel del plan de estudios y los programas de asignatura?
- ¿Cómo está compuesta, en términos de formación académica, la planta de profesores?
- ¿Cómo está compuesta, en términos de experiencia docente, la planta de profesores?
- ¿Cómo está compuesta, en términos de experiencia profesional, la planta de profesores?
- ¿Cuenta el programa con una plantilla básica de profesores de tiempo completo?
- ¿Garantiza la plantilla básica de profesores de tiempo completo la atención personalizada a los estudiantes?
- ¿Cuenta el programa con una planta de profesores de tiempo parcial?
- ¿Existen mecanismos de conocimiento y seguimiento de la trayectoria de la planta académica?
- ¿Se vinculan los profesores en cuerpos colegiados por área y organizan de manera conjunta su actuación?
- ¿Es pertinente la planta académica que atiende el programa?
- ¿Es suficiente la planta académica que atiende el programa?
- ¿La planta académica que atiende el programa es de calidad en términos de información, formación y capacitación?
- ¿La planta académica que atiende el programa es apta para la generación de proyectos orientados a la solución de problemas profesionales?
- ¿La planta académica que atiende el programa es apta para la generación de proyectos con acceso a recursos de fondos concursables para el fomento de la investigación con el reconocimiento nacional e internacional?
- ¿La planta académica ha publicado los resultados de sus investigaciones?
- ¿Participa la planta académica en reuniones profesionales nacionales e internacionales?
- ¿Cuentan los profesores con una trayectoria relevante y reconocida en el área profesional que constituirá el destino laboral de los graduados?
- ¿La formación y experiencia de los profesores son congruentes con el área del conocimiento y con la disciplina que imparten?
- ¿Cómo promueve la planta académica en los alumnos la adquisición de conocimiento y su análisis crítico, además de su aplicación en la solución de problemas?
- ¿Tienen los profesores presencia y liderazgo en la institución y en el campo profesional vinculado al programa?

- ¿Qué proporción de los profesores tiene al menos el grado académico que otorga al programa?
- ¿Qué proporción de los profesores ha obtenido su grado más alto en una institución distinta a la que ofrece el programa?
- ¿Los profesores han llevado a cabo estancias temporales en instituciones o empresas del sector productivo o social, en el ámbito profesional vinculado al programa?
- ¿Qué proporción de alumnos existe por asesor de tesis?
- ¿La producción profesional o académica de la planta docente es reciente, original y corresponde a su campo profesional?
- ¿Qué tipo de productos del trabajo profesional o académico son fruto de la planta académica?
- ¿Qué proporción de los productos del trabajo profesional ha contado con la participación de los alumnos?
- ¿Cómo inciden los profesores en el desarrollo y consolidación de las funciones de docencia, investigación, difusión y vinculación?

### **Caracterización**

Las *unidades de vinculación académica docencia-investigación* (UVADI) son los *cuerpos académicos* en trayectoria, funcionando, con resultados. Son las *unidades funcionales mínimas* que tienen en común un proyecto de desarrollo para cumplir y dar cobertura a las cuatro funciones universitarias: docencia, investigación, difusión, vinculación y cuentan con condiciones para ello.

Son una forma de organización e interacción para el trabajo, la esencia del trabajo universitario, el soporte del proceso académico.

Las características y resultados de las UVADI le confieren el sello al programa académico. La calidad de las UVADI definirá la calidad del programa.

Los miembros de una UVADI son los responsables directos de la formación de cuadros.

Su *conformación* puede ser muy variable, dependiendo del tipo de institución, del modelo educativo, del área de conocimiento, del tipo de oferta educativa y de investigación, de la antigüedad de la IES, de la dependencia, del grupo académico.

La UVADI se *ubica y vincula* con los *referentes*:

- **Disciplinario:** con un carácter yuxta, multi, inter, o transdisciplinario;
- **Profesional:** en los ámbitos de los sectores político, privado, gubernamental, académico;
- **Institucional:** en los ámbitos de las funciones fundamentales, personal académico alumnos;

- Social: por la incidencia e impacto en la cultura, comunicación, educación, economía.

Están *integradas* por personal académico de los diferentes perfiles de contratación que establece la legislación universitaria, v.g. profesores, investigadores, profesores-investigadores, técnicos académicos; de tiempo completo o de tiempo parcial, definitivos o de contratación temporal. Es fundamental que toda institución de educación superior considere dentro de los cuerpos académicos al personal académico que realmente está participando, ya que sólo considerarlos de manera parcial, impide ver la naturaleza real del equipo de trabajo y, por otra parte, se podrían dejar de lado o fuera a participantes que pueden ser clave para el desarrollo del cuerpo académico, aun cuando no tengan el perfil más alto. Por ejemplo, con los profesores de asignatura se puede disponer de espacios de discusión e incorporar la experiencia de diversos sectores, como el productivo.

El conjunto de normas correspondiente está en función de la legislación universitaria y tiene particularidades específicas para su operar, por ejemplo la incorporación del personal académico se registrará por los criterios incluidos en la legislación universitaria y por los que se establezcan de manera específica para cumplir con el perfil académico requerido en esa UVADI; es decir, que no basta con que cuente con un grado académico, su formación y experiencia deberán ser congruentes con las funciones que se le asignarán.

Su *proyecto de desarrollo* debe guardar congruencia con el institucional y el de la(s) dependencia(s) de adscripción.

El *plan estratégico* para cumplir el proyecto de la UVADI debe, al menos, incluir los programas permanentes de evaluación-planeación; formación, actualización y superación del personal académico; estabilidad laboral; estímulos académicos y económicos; participación en las cuatro funciones universitarias; uso óptimo de los recursos y contar con los sistemas de información pertinentes.

Tienen una *estructura de organización* congruente con el modelo educativo y con la estructura de organización institucional y de la(s) dependencia(s) de adscripción.

Tienen una *estructura de participación* que establece las *formas de relación e interacción* con otras UVADI e instancias de su dependencia o dependencias de adscripción, de otras dependencias de la institución, de otras instituciones nacionales e internacionales.

Tiene definida su participación en *planes y programas de estudio* de la oferta educativa de licenciatura y posgrado en su dependencia o dependencias de adscripción, en otras dependencias de la institución, en otras instituciones nacionales e internacionales.

Tiene definida su participación en *líneas y proyectos de investigación* o desarrollo tecnológico en su dependencia o dependencias de adscripción, en otras dependencias de la institución, en otras instituciones nacionales e internacionales.

Tiene definida su partición en programas y actividades de *difusión* en su(s) dependencia(s) de adscripción, en otras dependencias de la institución, en otras instituciones nacionales e internacionales.

Tiene definida su partición en programas y actividades de *vinculación* en su(s) dependencia(s) de adscripción, en otras dependencias de la institución, en otras instituciones nacionales e internacionales.

Tiene definidas sus formas de *participación institucional* en actividades académicas o académico-administrativas a través de comisiones definidas, cargos por elección, etcétera.

Con sus *resultados*, la UVADI incide en la formación de recursos humanos, en la generación de conocimiento o nuevas tecnologías, en la difusión de las innovaciones y resultados obtenidos en el proceso académico, en la vinculación para la incidencia y trascendencia educativa, académica, profesional y social.

### **Valoración**

En términos de los *ejes de desarrollo*, el análisis de las UVADI se hace en relación con su trayectoria histórica (*eje retrospectivo*), la estructuración vigente —aquí, así, ahora— (*eje actual*) y su proyección al futuro a través del proyecto general de desarrollo (*eje prospectivo*).

En términos de sus ejes estructurales, el análisis de las UVADI se hace en relación con el eje de la *superestructura*, su intencionalidad y resultados; el eje de la *estructura* de relaciones y organización; y el eje de la *infraestructura* y financiamiento.

### **Caracterización de la UVADI**

- Proyecto de desarrollo;
- Definición de funciones y responsabilidades en relación con el perfil de egreso de los planes de estudio que apoya la UVADI;
- Definición de funciones y responsabilidades en relación con las líneas y proyectos de investigación que apoya;
- Definición de funciones y responsabilidades en relación con los programas de difusión que apoya;
- Definición de funciones y responsabilidades en relación con los programas de vinculación que apoya;

## *Los paradigmas de la calidad educativa*

- Distribución y número de miembros del personal académico por figuras, categorías y niveles de contratación y grado académico;
- Profesores con orientación disciplinaria;
- Profesores con orientación profesional;
- Investigadores con orientación disciplinaria;
- Investigadores con orientación profesional;
- Miembros del personal académico con grado preferente;
- Miembros del personal académico con grado mínimo;
- Distribución de antigüedades;
- Profesores en programas de formación académica;
- Profesores en programas de capacitación;
- Profesores en programas de estímulos.

### **Resultados de la UVADI**

#### Formación de recursos humanos

- Cursos o talleres de un periodo lectivo completo (semestre, cuatrimestre, etcétera) en su dependencia, en otras dependencias, en otras instituciones, nacionales, internacionales;
- Cursos o talleres cortos en su dependencia, en otras dependencias, en otras instituciones, nacionales, internacionales;
- Dirección de servicio social;
- Dirección de tesis: licenciatura, especialidad, maestría, doctorado;
- Tutoría de licenciatura, especialidad, maestría, doctorado;
- Asesorías;
- Revisión de tesis;
- Jurado de exámenes generales de conocimiento: especialidad, maestría, candidatura a doctorado;
- Otros.

#### **Productividad académica**

- Incidencia en el diseño, desarrollo de planes y programas de estudio institucionales, interinstitucionales, nacionales, internacionales;
- Publicaciones: libros, capítulos en libros, edición de memorias, artículos arbitrados, artículos no arbitrados, memorias de participaciones en encuentros académicos en extenso, resúmenes de encuentros académicos;
- Patentes;
- Colecciones;

- Elaboración de material didáctico;
- Elaboración de elementos diversos en función del área de conocimiento;
- Elaboración de *software*;
- Productos de las actividades de difusión;
- Productos de las actividades de vinculación;
- Productos de las actividades de participación institucional.

#### 4. EJE DE LA INFRAESTRUCTURA: RECURSOS Y CONDICIONES

##### 4.1. Infraestructura y Financiamiento. Normas, incidencia en el proceso académico y resultados, gestión

| <b>• Eje: Infraestructura</b> |   |
|-------------------------------|---|
| Factor:                       | <b>Infraestructura y financiamiento</b>   |
| Variable                      | <b>Referentes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proyecto general de desarrollo de la institución de educación superior/dependencia/programa académico</li> <li>- Plan estratégico</li> <li>- Plan de trabajo</li> </ul> <b>Normas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Políticas de uso óptimo de los recursos</li> <li>- Políticas de adquisición, asignación, uso y mantenimiento de los recursos materiales</li> <li>- Políticas de adquisición, asignación, uso y mantenimiento de los recursos financieros</li> <li>- Inventarios de equipo y mobiliario</li> <li>- Inventarios de las instancias de servicio: acervo bibliotecario</li> <li>- Inventarios de las instancias de servicio: cómputo</li> <li>- Inventarios de las instancias de servicio: talleres, otros</li> <li>- Sistemas de control y monitoreo de las instancias de servicio</li> <li>- Sistemas de control y monitoreo de la administración</li> </ul> <b>Presupuestal Gestión</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Instancias que atienden los trámites de la infraestructura</li> <li>- Instancias que atienden la evaluación – planeación del uso óptimo de los recursos</li> </ul> |

## **Preguntas orientadoras**

### **Recursos**

- ¿Se cuenta con un inventario?, ¿es actualizado y completo?
- ¿Quién es el responsable de los materiales, equipo, mobiliario y servicios?
- ¿Cómo se asignan los materiales, equipo y mobiliario?
- ¿Cuál es la frecuencia de uso de los servicios?
- ¿Con qué frecuencia se da mantenimiento a los equipos?
- ¿Se realiza un proceso de gestión de las necesidades? ¿Con qué periodicidad?
- ¿Quién es el responsable?

### **Presupuesto**

- ¿Quién elabora el presupuesto?
  - ¿Cómo se elabora, a través de qué elementos?
  - ¿Cuándo se elabora el presupuesto?
  - ¿A quién o a quiénes se consulta para elaborarlo?
  - ¿Se evalúa el resultado del ejercicio del presupuesto?
- 
- ¿Quién gestiona el presupuesto?
  - ¿Cómo se gestiona el presupuesto?
  - ¿Cuándo se gestiona el presupuesto?
  - ¿Existe comunicación entre quien elabora el presupuesto y quien lo gestiona?
  - ¿Existen instancias de gestión para obtener financiamiento externo? ¿Quiénes son los responsables y ante qué instancia lo son?
- 
- ¿Quién asigna y distribuye el presupuesto?
  - ¿Cómo se asigna y distribuye el presupuesto?
  - ¿Cuándo se asigna y distribuye el presupuesto?
  - ¿Se evalúa el proceso de asignación y distribución del presupuesto?
- 
- ¿Quién ejerce el presupuesto?
  - ¿Cómo se ejerce el presupuesto?
  - ¿Cuándo se ejerce el presupuesto?
  - ¿Quien lo ejerce hace algún informe de esta acción y da cuenta de ello?
  - ¿Existe supervisión sobre el ejercicio del presupuesto?



## **Normas**

### **Caracterización del ámbito**

El ámbito de la infraestructura lo conforman los recursos materiales y de equipo mayor, mobiliarios (aulas, laboratorios, talleres, otros), de financiamiento y servicios (acervo bibliográfico, cómputo, otros), propios de la licenciatura y el posgrado.

El conjunto de normas queda definido por las políticas de adquisición, asignación, uso, mantenimiento, que explicitan los lineamientos, criterios y mecanismos para el aprovechamiento óptimo de los recursos, por lo que estas normas deben responder a un programa permanente de uso óptimo de recursos.

Como ya se mencionó, el desempeño adecuado del programa académico implica la interacción de los distintos elementos que lo conforman. En el caso particular de la infraestructura, este ámbito adquiere un papel relevante, ya que es el soporte logístico que determina la viabilidad de la operación y desarrollo del programa.

El programa permanente para el uso óptimo de los recursos, y sus normas, representan el referente formal con el que se confrontan las características de la infraestructura del programa y la pertinencia con la “intencionalidad” de la institución.

### **Valoración**

Considera la existencia de los documentos normativos y de la claridad explícita de las políticas a seguir.

Los elementos para valorar la infraestructura son: el espacio físico, mobiliario, equipamiento, mantenimiento de instalaciones, diseño e innovación de herramientas e instrumentos, financiamiento, servicios e impacto en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

## **Incidencia en el proceso académico y resultados**

### **Caracterización de la operatividad del rubro de infraestructura**

Incluye los diferentes tipos de recursos:

- materiales;
- mobiliario;
- servicios bibliotecarios, de cómputo, otros;
- financiamiento.

Para cada uno de ellos se analiza el inventario y

- en qué se usa (asignación por área, laboratorio, aula, salón, etcétera);
- cómo se usa (frecuencia de usuario);

## *Los paradigmas de la calidad educativa*

- cómo se mantiene (tipo y frecuencia de mantenimiento);
- cómo se adquiere (fuentes de financiamiento),
- su consistencia y pertinencia con lo establecido en la política correspondiente.

El conocimiento de los recursos con los que se cuenta permite valorar la viabilidad de operación del programa. El análisis del uso de dichos recursos permite detectar las posibilidades de optimización.

El análisis de los inventarios permite detectar las necesidades en cada uno de los tipos de recursos y tener elementos para la planeación en el programa de adquisiciones.

### **Valoración**

Se hace a través de:

- la existencia de los inventarios para cada tipo de recurso;
- el análisis de la suficiencia de los inventarios en relación con el número de materias, de alumnos, etcétera;
- detección de las necesidades de adquisición;
- el análisis de los documentos de las "frecuencias de uso";
- detección de las necesidades de optimizar el uso de los recursos;
- el análisis de los reportes de material que requiere mantenimiento y los servicios que se han realizado;
- detección de las necesidades de mantenimiento;
- análisis de las fuentes de financiamiento;
- detección de requerimiento de fuentes alternativas de financiamiento.

Los juicios de valor aplicados son:

|            | Porcentaje de requerimiento<br>que cubre |
|------------|--|
| óptimo     | 80 - 100                                 |
| adecuado   | 60 - 80                                  |
| suficiente | 40 - 60                                  |
| mínimo     | 20 - 40                                  |
| deficiente | 0 - 20                                   |

En el análisis se busca la relación entre lo posible y lo necesario, y entre lo existente y su uso. Además, debe considerarse la pertinencia de los recursos con la actualidad del programa. Mediante el análisis se reconocen las necesidades y posibilidades que ofrece el ámbito de infraestructura, con el fin de operar de manera óptima la licenciatura o el posgrado.

## **Gestión**

### **Caracterización**

Deben existir instancias que coordinen y administren la adquisición, el uso, mantenimiento y asignación de los diferentes tipos de recursos.

A su vez, podrán responder a la estructura jerárquica de la dependencia que opere el programa permanente de evaluación y planeación.

Por el papel otorgado a la infraestructura en el desempeño de la licenciatura o posgrado, es necesario un control adecuado de la gestión de los recursos (coordinación y administración).

### **Valoración**

Se hace a través de la existencia y forma de operación de las instancias correspondientes y su vinculación con el plan general de desarrollo.

## **5. ELEMENTOS PARA EL SEGUIMIENTO DE LA EVALUACIÓN**

### **Propósitos**

El seguimiento de la evaluación institucional tiene como finalidad la consolidación de los procedimientos para la superación de los programas evaluados por medio del análisis del avance que tiene cada programa a partir de la calidad de sus egresados, es decir, valorando cómo debe ser, cómo ha sido, cómo es y cómo puede ser la formación integral de sus egresados.

Los resultados de la evaluación se traducen en señalamientos acerca de las acciones que deben ejecutarse para alcanzar las metas planeadas por la institución y aproximarse a los referentes nacionales.

El seguimiento de las diferentes etapas del proceso educativo permiten, por una parte, valorar sus necesidades y posibilidades, y por otra, planear las acciones pertinentes para su desarrollo, consolidación y trascendencia a corto, mediano y largo plazos.

A partir de las recomendaciones y estrategias propuestas, la institución define sus intenciones (incrementadas, modificadas, innovadas, etcétera) hacia el futuro, con mayor énfasis en la solución de la problemática detectada (fortalecimiento o consolidación de los aciertos y corrección de las fallas), establece la estrategia y las prioridades para atenderla, y las metas esperadas a corto (un año), mediano (tres años) y largo plazos (seis años).

De esta manera, la institución sabe cuáles son las acciones que serán evaluadas en el plazo de un año para realizar la segunda fase del programa de seguimiento de la evaluación.

En ese primer mes se hace la vinculación de la evaluación-planeación-desarrollo. Al terminar el primer año, se efectúa el seguimiento y se cierra un ciclo de evaluación-planeación-desarrollo-planeación.

Conforme avanza el proceso educativo y se van aplicando las acciones para la superación de los programas, se pueden ir ajustando algunos de los elementos involucrados y, consecuentemente, habrán de ajustarse las metas a mediano y largo plazos; mismos que serán valorados en la tercera (tres años) y cuarta (seis años) fase del seguimiento.

En este sentido, la autoevaluación cobra gran importancia, pues los momentos de evaluación, ajuste o innovación pueden tener una mayor frecuencia, de tal manera que a largo plazo.

De ahí la importancia de las diferentes fases del seguimiento, que propician momentos de reflexión acerca de los avances, rezagos, necesidades y posibilidades para la superación de los programas educativos que ofrecen las instituciones de educación superior en México.

## **6. DOCUMENTACIÓN REQUERIDA**

### **6.1. Elementos para la evaluación de programas de licenciatura**

#### **6.1.1. Referente y modelo normativo institucional y del programa**

- Misión, objetivo, finalidades de la institución y de las dependencias que ofrecen los programas a evaluar;
- Hechos históricos de la institución/dependencia que han incidido en el desarrollo de los programas a evaluar;
- Situación actual (numérica) de los programas del área en relación con otras áreas de conocimiento dentro de la institución;
- Modelo educativo de la institución/dependencia y descripción del proceso de enseñanza - aprendizaje (concepción intenciones y procedimientos);
- Estructura de gobierno, de organización y participación;
- Plan general de desarrollo de la institución y de la dependencia;
- Indicar la existencia de los programas, y, en su caso, desglosar aquellos que lo conforman con carácter permanente.

#### **6.1.2. Resultados generales**

- Eficiencia terminal;
- Titulación;
- Seguimiento de egresados;

Productos de los programas académicos;  
Tesis, artículos de investigación y divulgación, ponencias, audiovisuales, participantes en concursos, material didáctico, etcétera;  
Trabajos de investigación;  
Trabajos de vinculación;  
Desarrollo tecnológico;  
Organización y participación en encuentros académicos y/o de investigación y/o profesionales;  
Participación en asociaciones especializadas.

### 6.1.3. Desarrollo

#### **Programa a evaluar**

Ubicación de la licenciatura con otros programas académicos de la dependencia o con otras dependencias de la institución.

### 6.1.4. Proceso académico

#### **Plan de estudios**

Objetivos y finalidades;  
Perfil de ingreso y requisitos (examen de admisión);  
Perfil de egreso y requisitos;  
Proceso enseñanza-aprendizaje (concepción, intenciones procedimientos);  
Tiempo de duración del plan de estudios;  
Reglamentación de la acreditación, del número de materias permitidas por semestre; de la seriación de las materias, exámenes extraordinarios.  
Estructura y seriación:  
    materias obligatorias,  
    materias optativas,  
    otras,  
    porcentaje teoría-práctica.  
Reglamento del servicio social,  
Reglamento para la titulación,  
Número de reestructuraciones,  
Fecha de la última reestructuración,  
Periodicidad para su reestructuración,  
Reestructuración.

#### **Programas de estudio**

Objetivos,  
Contenidos temáticos,

Formas de evaluación,  
Métodos didácticos,  
Relación con investigación,  
Bibliografía.

### **Investigación**

Líneas de investigación,  
Proyectos de investigación,  
Personal adscrito a líneas/proyectos,  
Alumnos adscritos a líneas/proyectos,  
Infraestructura de investigación,  
Resultados e impacto,  
Mecanismos de evaluación-planeación.

### **Alumnos**

Se solicitan tres tipos de información:

1. Datos generales del programa a evaluar:

Número total de ingreso (desde la fecha de origen, o de su reestructuración) y número total de egresados y titulados.

2. Eficiencia terminal del programa. La eficiencia de egreso y eficiencia terminal considera cinco generaciones; para esta información se requieren datos particulares de cada generación; su eficiencia se calcula a partir de los procedimientos indicados en el anexo cuatro.

3. Trayectoria escolar:

De cada generación que está cursando el programa se requiere conocer:

Demanda de ingreso;

Ingreso;

Reingreso (matrícula total menos matrícula de primer ingreso);

Avance, rezago y deserción;

Aprobación;

Reprobación;

Promedio general de calificaciones de la generación;

Materias con índices altos de reprobación;

Número de becarios.

La información acumulada deberá ser presentada en forma de tabla (véase ejemplos tabla 1).

En caso de no contar con alguno de estos puntos favor de indicarlo.

TABLA 1  
 INFORMACIÓN DE LA GENERACIÓN DE ALUMNOS DE LA  
 LICENCIATURA, MAESTRÍA, DOCTORADO, ESPECIALIDAD  
 EN \_\_\_\_\_

| GENERACIÓN                 |  |  |  |  |  |  |  |  | CARRERA                 |
|----------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------------------|
| Semestre                   |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |
| Demanda                    |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |
| Ingreso                    |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |
| Matrícula                  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |
| Avance escolar             |  |  |  |  |  |  |  |  | Velocidad<br>de carrera |
| Deserción                  |  |  |  |  |  |  |  |  | Deserción total         |
| Eficiencia                 |  |  |  |  |  |  |  |  | Eficiencia terminal     |
| Promedio de calificaciones |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |
| Reprobación (%)            |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |
| Egreso                     |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |
| Titulados                  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |

#### Personal académico

Se recomienda desglosar los siguientes datos en forma de tabla de cinco años a la fecha:

Perfil y requisitos de ingreso;

Requisitos para su permanencia;

Estímulos / apoyo económico;

Reglamentación para la promoción;

Programa de formación, actualización, superación;

Programa de estabilidad laboral;

Número, formación, grado, categoría y nivel de contratación (por ejemplo: profesor titular A de tiempo completo), experiencia en el área, antigüedad, proporción de profesores por área.;

Tiempo dedicado a la docencia, investigación, difusión, actividades administrativas, de evaluación, planeación y asesorías, además de otras actividades académicas.

**Producción** (números totales y listado de los últimos cinco años, con citas bibliográficas)

Servicios sociales dirigidos,  
Tesis dirigidas (incluir en la cita al director de tesis),  
Material didáctico elaborado,  
Artículos,  
Libros,  
Participación en eventos académicos,  
Proyectos en los que se tiene participación de estudiantes.

#### 6.1.5. Infraestructura y mantenimiento

Políticas, programas de uso óptimo de los recursos, fuentes de financiamiento;  
equipo con el que se cuenta por área;  
aulas;  
laboratorios;  
talleres;  
servicios de cómputo (equipo, reglamentación y estadísticas de servicio);  
servicios de biblioteca (equipo, acervo bibliográfico y hemerográfico, reglamentación, estadística de usuarios);  
Laboratorios de investigación (líneas, proyectos, personal relacionado con la docencia: impartiendo asignaturas, dirigiendo servicios sociales, tesis, proyectos);  
Otras unidades de servicio y/o apoyo académico.

#### **Financiamiento**

Gastos de operación por partida;  
Políticas de adquisición, asignación, uso y mantenimiento de recursos;  
Programa de uso óptimo de los recursos.

#### **Impacto del programa**

Seguimiento de egresados;  
Otros datos (por ejemplo producción de tesis por área).

#### 6.1.6. Gestión académica-administrativa

Estructura administrativa y organizativa  
Administración;  
Planeación, programación y ejercicio del presupuesto académico-administrativo;  
Información y estadística académico-administrativa.

#### 6.1.7. Evaluación del impacto interno y externo del programa

Vinculación con los programas de licenciatura del área, dentro y fuera de la institución;



Vinculación con sectores productivos y académicos a través de convenios nacionales e internacionales;

Organización de eventos;

Divulgación de actividades de investigación;

Reconocimiento del programa, estudiantes y académicos;

Proyectos de investigación;

Tesis.

Publicaciones

Publicación de libros,

Publicación de revistas especializadas,

Publicación para divulgación,

Materiales para docencia,

Informes técnicos para los sectores: social público y privado.

## **6.2. Elementos para la evaluación de programas de posgrado**

6.2.1. Referentes y modelos normativos de la institución y del programa

Normas y referentes nacionales en materia de posgrado e investigación;

Normas y referentes institucionales;

Plan o programa de desarrollo de la institución, dependencia o unidad académica de docencia y/o investigación: Definición de políticas, lineamientos, criterios y procedimientos;

Perfil del egresado del programa de posgrado a evaluar;

Objetivos y finalidades.

6.2.2. Resultados

Eficiencia terminal;

Titulación;

Seguimiento de egresados;

Productos de los programas académicos;

Tesis, artículos de investigación y divulgación, ponencias, audiovisuales, participantes en concursos, material didáctico, etcétera;

Trabajos de investigación;

Trabajos de vinculación;

Desarrollo tecnológico;

Organización y participación en encuentros académicos y/o de investigación y/o profesionales;

Participación en asociaciones especializadas.

### 6.2.3. Desarrollo

#### **Ubicación dentro de la institución**

Desarrollo de la investigación en la dependencia de adscripción del programa de posgrado a evaluar,

Etapas del proceso de acuerdo con un plan de desarrollo,

Duración de las etapas,

Situación actual y perspectivas.

Programa de investigación de la unidad académica

Organización académica, administrativa y directiva de la investigación;

Líneas de investigación (sustento académico, necesidad de sectores productivos y gremiales);

Proyectos registrados por línea de investigación.

Características de la investigación

Disciplinaria, multidisciplinaria, interdisciplinaria, transdisciplinaria;

Básica;

Aplicada;

Enseñanza superior;

Desarrollo tecnológico;

Servicios externos o consultorías;

Otros, especificar.

Forma en que se desarrolla el trabajo de investigación

Individual,

Grupo de trabajo.

Investigadores por proyecto

Número de investigadores por proyecto,

Número de horas por proyecto.

Eficiencia del proyecto

Tiempo y metas propuestas, contratiempo y metas obtenidas,

Proyectos iniciados contra proyectos concluidos,

Producción de artículos por proyecto,

Producción de artículos por investigador.

### 6.2.4. Proceso académico

#### **Plan de estudios**

Historia del programa

planes de estudio anteriores,

principales modificaciones.

Nivel de desarrollo del programa

condiciones de apertura,  
promociones del programa,  
condiciones actuales de operación.

Característica del plan de estudios

nivel del programa (maestría o doctorado);  
tipo de programa: escolarizado y/o investigación;  
sistema tutorial o no;  
duración;  
perfil de ingreso;  
perfil de egreso;  
procedimientos de selección;  
requisitos de ingreso, egreso y titulación (opciones de titulación);  
normas para los sistemas tutoriales;  
normas para la elección, desarrollo y duración del proyecto de tesis;  
estructura curricular.

Conformación del currículum académico

coherencia interna y externa del programa;  
contenidos básicos, bibliografía, formas de evaluación;  
criterios de selección de cursos en programas flexibles;  
enseñanza-aprendizaje;  
líneas de investigación.

Mecanismos de revisión y actualización del plan de estudios

Evaluación y planeación

**Investigación**

Líneas de investigación,  
Proyectos de investigación,  
Personal adscrito a líneas/proyectos,  
Alumnos adscritos a líneas/proyectos,  
Infraestructura de investigación,  
Resultados e impacto,  
Mecanismos de evaluación-planeación.

**Alumnos**

Características

procedencia,  
tiempo de dedicación al programa,  
nivel socioeconómico.

### Desempeño académico

Estadísticas de operación del programa. (De preferencia incluir datos de cinco generaciones completas y las que están en curso). Especificar para cada generación:

- tamaño de la demanda,
- primer ingreso,
- reingreso,
- egreso,
- titulación,
- producción académica de los alumnos,
- número de proyectos de tesis desarrollados en la propia dependencia académica,
- número de proyectos de tesis desarrollados fuera de la dependencia/institución.

Becas,

Organización estudiantil,

Otras actividades estudiantiles.

### **Personal académico**

Características del personal

- requisitos de ingreso y selección del personal;
- número de profesores;
- personal en el SNI (nivel);
- categoría y tipo de contratación y definitividad (asistente, asociado, titular, tiempo completo, medio tiempo, horas; interino y definitivo);
- antigüedad;
- formación académica (maestría y doctorado, otros), profesional (área disciplinaria) e investigación (área, línea, orientación, proyecto);
- experiencia docente;
- distribución de las actividades académicas y de investigación;
- perfil académico y cursos impartidos:
  - número de cursos,
  - obligatorias,
  - optativas,
  - proyectos para estudiantes,
  - tutorías,
  - otros,
  - congruencia entre el área de trabajo docente y su perfil académico,
- proyectos de investigación en que participa,
- proyectos de vinculación en que participa,

- asignación de tutorías,
- direcciones de tesis.
- Formación y actualización del personal
- necesidades detectadas;
- cursos de actualización afines a sus campos de trabajo de docencia e investigación (diplomados, cursos, seminarios, talleres, otros, especificar);
- formación en programas de maestría y doctorado afines a las necesidades del programa;
- Participación en cuerpos colegiados: academias, comités, consejos, coordinaciones;
- Participación en asociaciones profesionales y/o científicas del campo de trabajo;
- Participación en la función académico-administrativa.
- Mecanismos de evaluación del personal
- internos del programa,
- por parte de la institución.
- Estímulos al desempeño académico (resultados en los últimos cinco años);
- de la propia institución (lineamientos, criterios, procedimientos);
- del organismo gubernamental de educación superior.

#### 6.2.5 Infraestructura y mantenimiento

- Políticas, programas de uso óptimo de los recursos, fuentes de financiamiento.
- De los seis factores a continuación especificar el tipo de cobertura (100-80%, 80-60%, 40-20%, 20-0%) y la condición de actualidad y obsolescencia;
- Espacios físicos
- aula, talleres, laboratorios, cubículos de profesores, salas de juntas, biblioteca, áreas experimentales, etcétera.
- Biblioteca
- libros, revistas, etcétera.
- Mediateca
- Diapoteca, disqueteca, discoteca, videoteca, mapoteca, planoteca, hemeroteca
- Equipamiento (dentro y fuera de la institución)
- equipo científico,
- cómputo, periféricos,
- paquetería y *software* especializado,
- información: bases de datos,
- redes de comunicación electrónica,
- vehículos.

## *Los paradigmas de la calidad educativa*

Mobiliario

Mantenimiento

Financiamiento del programa y de los proyectos

### 6.2.6 Gestión académico-administrativa

#### **Estructura administrativa y organizativa**

Administración

Planeación, programación y ejercicio del presupuesto académico-administrativo

Información y estadística académico-administrativa.

### 6.2.7 Evaluación del impacto interno y externo del programa

Mecanismos de evaluación interna y externa de la planta académica y de la administración

Formulación de propuestas,

Visto bueno de propuestas,

Seguimiento de proyectos,

Evaluación de resultados e impacto,

Seguimiento de resultado de investigación,

SEP,

CONACyT,

Organismos internacionales.

Vinculación con los programas de licenciatura del área, dentro y fuera de la institución.

Vinculación con sectores productivos y académicos a través de convenios nacionales e internacionales.

Organización de eventos.

Divulgación de actividades de investigación;

Reconocimiento del programa, estudiantes y académicos.

Proyectos de investigación;

Tesis.

Publicaciones

Libros,

Revistas especializadas,

Divulgación,

Materiales para docencia,

Informes técnicos para los sectores: social público y privado.

Formación de recursos humanos asociados al posgrado y la investigación: servicio social, becarios, tesistas, otros.

Impacto y trascendencia del programa de investigación

Desarrollo del conocimiento científico,

Solución de problemas,

Elementos para la toma de decisiones para los diferentes sectores,

Formación de grupos de investigación,

Actualización y capacitación del personal o como servicio,

Incorporación de nuevas temáticas al plan de estudios de licenciatura,

Organización de asociaciones profesionales y/o académicos,

Intercambio académico y relaciones interinstitucionales,

Participación de la planta académica en otros programas de posgrado o investigación fuera de la institución,

Grupos de trabajo únicos nacionales e internacionales.

### **6.3. Elementos para la evaluación de programas de investigación**

6.3.1. Referentes y modelos normativos de la institución y de los programas de investigación

normas y referentes nacionales en materia de investigación,

normas y referentes institucionales,

proyecto y plan estratégico de desarrollo de la unidad académica,

misión, objetivos, finalidades (facultad, escuela, centro, unidad, división, instituto, etcétera).

6.3.2. Resultados

Tesis, artículos de investigación y divulgación, ponencias, audiovisuales, participantes en concursos, material didáctico, etcétera;

Trabajos de investigación;

Trabajos de vinculación;

Desarrollo tecnológico;

Organización y participación en eventos académicos y/o de investigación y/o profesionales;

Participación en asociaciones especializadas.

### 6.3.3 Desarrollo de la investigación en la dependencia

#### Ubicación dentro de la institución

- Etapas del proceso de acuerdo con un plan de desarrollo,
- Duración de las etapas,
- Situación actual y perspectiva.

#### Programa de investigación de la unidad académica

- Organización académica y administrativa de la investigación,
- Líneas de investigación,
- Proyectos registrados/línea de investigación,
- Financiamiento de proyectos,
- Comité o consejo de investigación,
- Normas internas en materia de investigación.

#### Características de la investigación

- Disciplinaria,
- Multidisciplinaria,
- Interdisciplinaria,
- Transdisciplinaria,
- Básica,
- Aplicada,
- Enseñanza superior,
- Desarrollo tecnológico,
- Servicios externos o consultorías,
- Otros.

### 6.3.4 Personal académico

#### Formación académica de la planta de investigación

- Categoría: asistente, asociado, titular y tiempo completo, medio tiempo, horas;
- Definitividad,
- Formación en investigación: maestría, doctorado y otros.

#### Antigüedad en investigación (planta de investigación)

- Años,
- Número de proyectos desarrollados (líneas de investigación con proyectos con subproyectos).

#### Coherencia, congruencia, consistencia entre el perfil académico del investigador y el desarrollo de proyectos de investigación

- Formación (especialización),
- Participación en proyectos en el área de especialización,



Docencia, posgrado o licenciatura en cursos afines.  
Coherencia, congruencia, consistencia entre investigación y los programas de posgrado

Proyectos de investigación,  
Estudiantes asociados a proyectos (tesis),  
Perfil académico, evaluación y cursos impartidos en posgrado.

Formas en que se desarrolla el trabajo de investigación

Individual,

Grupos de trabajo.

Tiempo dedicado a la investigación/investigador

35 - 40 horas,

20 - 34 horas,

10 - 19 horas,

menos de 10 horas.

Investigadores por proyecto

Número de investigadores,

Número de horas/proyecto.

Eficiencia del proyecto

Tiempo y metas propuestas contra tiempo y metas obtenidas,

Proyectos iniciados contra proyectos concluidos,

Producción artículos/proyecto,

Producción artículos/investigador.

Programas de formación de recursos humanos

Maestría,

Doctorado.

Programas de actualización y capacitación de recursos humanos

Cursos,

Talleres,

Seminarios,

Otros.

6.3.5 Infraestructura y equipamiento (dentro y fuera de la unidad académica)

Biblioteca,

Biblioteca especializada,

Centros de documentación,

Centros de cómputo,

Redes de información electrónica,

## *Los paradigmas de la calidad educativa*

Laboratorios,  
Talleres,  
Cubículos,  
Áreas experimentales,  
Otros.

### 6.3.6 Gestión académica-administrativa

#### **Estructura administrativa y organizativa**

Administración

Planeación, programación y ejercicio del presupuesto académico administrativo

Información y estadística académico-administrativa

### 6.3.7 Evaluación del impacto interno y externo del programa

Mecanismos de evaluación interna y externa de programas de investigación

Formulación de propuestas,  
Aprobación de propuestas,  
Seguimiento de proyecto,  
Evaluación de resultados,  
Seguimiento de resultados de investigación,  
SEP,  
CONACyT,  
Organismos internacionales.

Impacto del programa de investigación

Trascendencia: desarrollo de conocimiento científico y/o solución de problemas y/o elementos toma de decisiones para los diferentes sectores. Formación de grupos de investigación;

Formación de recursos humanos: tesistas, servicio social, becarios, otros (asociados a investigación);

Actualización y capacitación del personal;

Vinculación académica-sectores productivos;

Vinculación académico interinstitucional;

Divulgación de la investigación: conferencias, seminarios, talleres, material didáctico, exposiciones, etcétera;

Publicaciones especializadas nacionales e internacionales (arbitradas);

Reconocimientos obtenidos;

Sedes de organización de eventos nacionales;

Convenios de intercambio nacionales y/o internacionales;

Grupos de trabajo único a nivel nacional y/o internacional.

Destino principal de las investigaciones

Publicación de libros,

Publicación de revistas especializadas,

Publicación para divulgación,

Materiales para docencia,

Informes técnicos para los sectores (social, publico y privado).



## **SECCIÓN IV**

### **Modelo general para elaborar un Referente Institucional**



## I. REFERENTE INSTITUCIONAL

En la fase de autoevaluación un elemento fundamental es el *referente institucional*, que puede ser institucional, de área de conocimiento, dependencia, de programa académico, etcétera.

En el proceso de autoevaluación, el punto de partida para reconocer los logros y resultados es el planteamiento de lo que pretende la institución educativa o sus diversos ámbitos y niveles. Y se incorporan además los referentes disciplinario (global-nacional), profesional (nacional-regional) y social (regional-local).

Por ello se incluye en esta sección un breviario relativo al referente institucional, que se usa junto con la *guía de evaluación* (sección 3) para desarrollar el proceso de autoevaluación.

- *Referente institucional*, establece el “deber ser” de la institución y la “aspiración de ser”, es decir, un planteamiento de la concepción, los lineamientos, criterios y procedimientos que sustentan y dan forma al proceso educativo y a su incidencia en el ámbito local, regional o nacional.

Está conformado por el proyecto general de desarrollo institucional (PGD) y plan estratégico, cuya función es establecer lineamientos generales, criterios, procedimientos y mecanismos para cumplir la misión, visión, intenciones, los objetivos y finalidades de la institución; la concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje, el modelo educativo, la orientación, el perfil de los egresados. Los resultados y logros también forman parte del referente institucional por ser los indicadores de la capacidad de realización de las aspiraciones planteadas. Es punto de partida para valorar cada uno de los rubros del programa.

En el proceso de enseñanza-aprendizaje se responde a la pregunta ¿para qué debe saber? Son los objetivos que persigue la institución para formar profesionales de la disciplina: las líneas de investigación que se quiere desarrollar, los problemas sociales que se pretende resolver, la demanda y la oferta de trabajo que hay que cubrir, la vinculación con los sectores, etcétera.

Es el *sello institucional* que distingue al egresado de los de otras instituciones. Este aspecto está relacionado con el marco contextual de la disciplina en el desarrollo científico, tecnológico, cultural y social de la región y del país, y forma en el profesionista una actitud hacia su disciplina.

| • Eje: Superestructura |   |
|------------------------|---|
| Factor:                | <b>Referente institucional/ de dependencia / de programa académico</b>  |
| Variable               | <b>Misión</b><br>Proyecto general de desarrollo (aspiración-visión)<br>Plan estratégico (programas permanentes)<br>Programa de las funciones universitarias (docencia, investigación, difusión, vinculación)<br>Modelo educativo y<br>COPEA<br>Perfil de egreso<br>Perfiles académicos<br>Estructuras de Gobierno, organizativa (relaciones y jerarquías), participativa (interacción)<br>Hechos históricos relevantes<br>Estadísticas y resultados de los procesos académicos<br>Evaluación-planeación<br>Legislación y normas |

### Preguntas orientadoras

- ¿Cuáles son los referentes que se utilizan y específicamente cuál es el “referente institucional” (proyecto general de desarrollo, concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje, perfil del egreso, misión, visión, etcétera)?
- ¿Quién diseña “el referente institucional”, con qué frecuencia se evalúa y mediante qué procedimientos se actualiza?
- ¿Quién, con qué frecuencia y con qué procedimientos realiza y evalúa el seguimiento de la trayectoria escolar?
- ¿Quién, con qué frecuencia utiliza los resultados de dicho seguimiento en la planeación de las estrategias y mecanismos para la superación académica?
- ¿Quién, con qué frecuencia, y con qué procedimientos pondera el diferencial entre los planteamientos del perfil del egresado y los egresados formados?, es decir, ¿cómo se pondera la consistencia de la intencionalidad y los resultados?
- De la evaluación que se realiza, ¿se puede diferenciar la problemática de la institución, la dependencia y el programa, así como el tipo de ámbito (académico, de política educativa y de organización)?
- ¿Qué tipo de evaluación y planeación se está haciendo: resolutoria (resuelve problemas específicos a corto plazo), estratégica (provee condiciones y medios para resolver la problemática), o trascendente (que persigue cambios significativos)?



- ¿Cómo se fomenta y opera la vinculación y continuidad entre la evaluación y la planeación en sus distintas dimensiones y ámbitos?
- ¿Cuáles son las estrategias y mecanismos de seguimiento y evaluación del proceso de evaluación y la planeación en sus distintas dimensiones y ámbitos?
- ¿Cuáles son las estrategias y mecanismos de seguimiento y evaluación del proceso de evaluación-planeación? ¿Quién lo realiza? ¿Cómo se lleva a cabo y cuándo y dónde se efectúa?
- ¿Cuáles son las estrategias y mecanismos para la adecuación y ajuste del proceso? ¿Quién lo realiza? ¿Cómo se lleva a cabo y cuando y dónde se efectúa?
- ¿Quién, con qué frecuencia y con qué procedimientos revisa y actualiza el perfil del egresado?

El referente institucional es un proceso dinámico, en elaboración; es también una estrategia de evaluación-planeación que vincula la historia institucional y lo que la institución proyecta a futuro, a través de proyectos de desarrollo y planes estratégicos de trabajo.

El referente institucional en esta lógica trasciende periodos de gestión administrativa, da cuenta de lo que ha sido la institución; de lo que es y de lo que puede ser, por lo que su elaboración no es algo acabado, sino en proceso de construcción permanente.

Elementos fundamentales que deben caracterizarlo

- El carácter categórico del referente, la amplitud de los paradigmas, de tal suerte que puedan aplicarse en situaciones generales y a la vez posibiliten la existencia de casos particulares.
- La flexibilidad, expresada en la capacidad de respuesta oportuna y pertinente.
- El respeto, apertura e internalización de la pluralidad ideológica y de ésta con la misión de la institución.
- Caracterización de la institución/dependencia/programa basada en la clasificación de la ANUIES.

El *proyecto general de desarrollo* se concibe como una intención proyectada a futuro. Por su parte, el *plan estratégico* es el conjunto de programas permanentes que expresan políticas, lineamientos, criterios y procedimientos que permiten alcanzar las intenciones proyectadas con metas a corto, mediano y largo plazos.

Un referente fundamental para la confrontación del programa es el *proyecto general de desarrollo y su plan estratégico*, plan rector o plan de acción, o los lineamientos generales de la institución (universidad, tecnológico, instituto, etcétera) y de la dependencia en particular (facultad, escuela, unidad, centro, etcétera).

Independientemente del nombre que tome el proyecto general de desarrollo y su plan estratégico, deben incluir los siguientes componentes:

- La *intencionalidad*, entendida como declaración de los objetivos, la «misión» o finalidad, las funciones sustantivas y las de apoyo, la concepción del proceso enseñanza-aprendizaje, el modelo educativo, los lineamientos generales, el programa permanente de evaluación y planeación, y las normas correspondientes, que deben estar plasmadas en el estatuto general;
- La *estructura, organización y participación*, que exprese la estructura de gobierno, organizativa y participativa; y la estructura de los planes y programas de estudio y de investigación.

Las formas de participación quedan definidas por los programas permanentes de:

- Formación, superación, actualización y estabilidad laboral de los profesores;
  - Estructura y reestructuración de planes y programas de estudio;
  - Fortalecimiento del vínculo docencia-investigación;
  - Seguimiento de la trayectoria escolar y seguimiento de egresados;
  - Intercambio académico, relaciones interinstitucionales y vinculación;
  - Archivo académico, memoria institucional y sistemas de información;
  - Normas y reglamentación;
  - Difusión y extensión.
- Los *recursos*, donde se refieran las políticas de adquisición, uso y mantenimiento de los recursos materiales, de equipo mobiliario, financiero y de servicios.

Oferta educativa del área: tipología de la IES, DES; programa académico por nivel y matrícula correspondiente.

### **Valoración**

Se realiza a partir de la existencia de: documentos generales del *referente institucional*

- Proyecto general de desarrollo y plan estratégico y de la institución y de la dependencia;
- Misión, objetivo, finalidades y políticas de la institución y de las dependencias que ofrecen los programas a evaluar. Sello institucional en términos de compromisos y responsabilidades;
- Estructuras de gobierno, organizativa y participativa;
- Modelo educativo de la institución/ dependencia y descripción del proceso de enseñanza-aprendizaje (concepción, intenciones y procedimientos);
- Hechos históricos de la institución/ dependencia que han incidido en el desarrollo de los programas a evaluar;

- Situación actual (numérica) de los programas del área en relación con otras áreas de conocimiento dentro de la institución;
- Reglamento del personal académico, estímulos, de egreso y servicio social;
- Resultados generales y principales logros;
- *las instancias de decisión y de trabajo* que lleven a cabo la gestión del programa

El proyecto general de desarrollo debe ser valorado en relación con su existencia, claridad en la definición de sus programas permanentes, consistencia y pertinencia con la “intencionalidad” del programa; los mecanismos de seguimiento, evaluación y ajuste.



El presente documento tiene como finalidad proporcionar información sobre el proceso de evaluación de la calidad de la educación en las instituciones educativas.

El presente documento tiene como finalidad proporcionar información sobre el proceso de evaluación de la calidad de la educación en las instituciones educativas.

El presente documento tiene como finalidad proporcionar información sobre el proceso de evaluación de la calidad de la educación en las instituciones educativas.

El presente documento tiene como finalidad proporcionar información sobre el proceso de evaluación de la calidad de la educación en las instituciones educativas.

## SECCIÓN V

### Visita de evaluación

La visita de evaluación es un proceso que se realiza en las instituciones educativas para evaluar la calidad de la educación. Este proceso se realiza en el marco de la Ley 1712 de 2014 y el Decreto 1287 de 2016.

La visita de evaluación se realiza en el marco de la Ley 1712 de 2014 y el Decreto 1287 de 2016. Este proceso se realiza en el marco de la Ley 1712 de 2014 y el Decreto 1287 de 2016.

La visita de evaluación se realiza en el marco de la Ley 1712 de 2014 y el Decreto 1287 de 2016. Este proceso se realiza en el marco de la Ley 1712 de 2014 y el Decreto 1287 de 2016.

La visita de evaluación se realiza en el marco de la Ley 1712 de 2014 y el Decreto 1287 de 2016. Este proceso se realiza en el marco de la Ley 1712 de 2014 y el Decreto 1287 de 2016.

La visita de evaluación se realiza en el marco de la Ley 1712 de 2014 y el Decreto 1287 de 2016. Este proceso se realiza en el marco de la Ley 1712 de 2014 y el Decreto 1287 de 2016.

La visita de evaluación se realiza en el marco de la Ley 1712 de 2014 y el Decreto 1287 de 2016. Este proceso se realiza en el marco de la Ley 1712 de 2014 y el Decreto 1287 de 2016.

#### 1. OBJETIVO PARA LA VISITA

El presente documento tiene como finalidad proporcionar información sobre el proceso de evaluación de la calidad de la educación en las instituciones educativas.



## 1. CONSIDERACIONES GENERALES

La visita de evaluación es un momento fundamental en el proceso de evaluación diagnóstica, pues posibilita la confrontación con la realidad.

Se espera que la participación del comité evaluador sea un catalizador del proceso de evaluación-planeación de organización académica para favorecer el desarrollo de los programas académicos.

La visita que realiza el comité evaluador puede ser con fines de autoevaluación, y entonces el comité estará conformado por académicos del programa/dependencia/institución capacitado ex profeso.

Es recomendable que la autoevaluación se realice en forma colegiada, para analizar con un enfoque interdisciplinario cada programa e institución, a través de la información y completándola con los resultados de la observación directa y de la entrevistas con los miembros de la comunidad académica.

En el caso de evaluación externa con fines de diagnóstico o de aseguramiento de la calidad, el comité deberá estar formado por académicos “pares” –universitarios que evalúan a universitarios– capacitados ex profeso, provenientes de otras instituciones educativas e inclusive regiones geográficas, naciones e internacionales.

En cada caso hay conjuntos de referentes a utilizar y que van tomando un peso específico peculiar. Por ejemplo, en la autoevaluación, como se refirió en el capítulo anterior, el referente que se tomó como punto de partida es el referente institucional, y ya en el análisis sectorial entran los referentes disciplinarios, profesional, de formación integral consecuente y el social.

Para la evaluación diagnóstica externa se aplican esos referentes y, en el caso de México en la evaluación interinstitucional se aplica el denominado “Modelo de los CIEES para evaluar programas educativos” [www.ciees.edu.mx](http://www.ciees.edu.mx)

En la evaluación externa para el aseguramiento de la calidad también deben aplicarse los 5 referentes que se citaron para la autoevaluación y los marcos de los organismos acreditadores.

Para el caso de México, el COPAES dicta las normas para reconocer a los organismos acreditadores. [www.copaes.com.mx](http://www.copaes.com.mx)

## 2. ESTRATEGIA PARA LA VISITA

Para valorar las condiciones vigentes de los programas académicos (licenciatura, especialidad, maestría, doctorado, investigación, educación continua) y de las fun-

ciones de vinculación, difusión y administración; sus necesidades y posibilidades de desarrollo, consolidación y mejoramiento permanente, se sigue la estrategia que se describe a continuación:

Las fuentes de información<sup>34</sup> son elemento prioritario para la elaboración del prediagnóstico, de ese panorama general preliminar del programa a evaluar, que los evaluadores deben conocer previo a la visita.

Para la evaluación diagnóstica además del análisis detallado de los documentos, es necesario conocer las condiciones reales del proceso educativo de gran complejidad, es decir con una dinámica que debe ser entendida y ubicada en su historia y contexto, y analizada con tres tipos de referentes: disciplinario, profesional e institucional.

*El referente institucional*<sup>35</sup> es un elemento prioritario para conocer lo que la propia institución quiere ser en lo general y en particular a través de sus programas académicos.

La complejidad del proceso educativo en dicha institución puede detallarse a través de sus:

- Niveles estructurales: *superestructura o intencionalidad, estructura de relaciones entre profesores y alumnos, infraestructura o recursos;*
- Formas de gobierno, organización y participación;
- Condiciones de trabajo: normas, gestión académico-administrativa, proceso educativo;
- Ambiente académico;

De ahí la importancia fundamental de realizar la visita de evaluación.

En la evaluación diagnóstica durante la visita es fundamental:

- Sensibilizar a los evaluados del proceso al que van a estar sujetos, y a los evaluadores de la trayectoria y el contexto del programa a evaluar.
- Dar a conocer:
  - la intención y carácter del trabajo que realizan los evaluadores, que es diagnóstico;

---

<sup>34</sup> Véase sección III, capítulo 6.

<sup>35</sup> Misión, visión, proyecto general de desarrollo (intenciones plasmadas a futuro), plan estratégico (con los programas permanentes que establecen las políticas, lineamientos, criterios y procedimientos), modelo educativo, concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje, perfiles de egreso y docentes, hechos históricos relevantes (que permitan ubicar a la institución en su trayectoria), contexto actual (interno y externo: condiciones y estadísticas relevantes de áreas y líneas de investigación, oferta educativa, matrícula, personal académico, recursos).



- los procedimientos generales de la evaluación diagnóstica (elementos de unidad) y los particulares de cada comité (elementos de diversidad);
- el tipo de fuentes de información documental utilizadas y la importancia de su veracidad;
- la importancia de las entrevistas como fuentes de información;
- la confidencialidad institucional de los resultados de la evaluación;
- el compromiso interinstitucional para dar continuidad y seguimiento al proceso de evaluación interinstitucional-planeación-desarrollo de acciones-autoevaluación institucional-evaluación interinstitucional-acreditación.
- Conocer a través de entrevistas colegiadas o en grupos pequeños, aplicación de encuestas y visita a las instalaciones:
  - Cómo se gobiernan;
  - Cómo se establecen las políticas de desarrollo y superación institucionales, del área y del programa a evaluar;
  - Cómo están organizados en jerarquías e instancias de decisión, ejecución, evaluación y planeación;
  - Cómo están ubicados y organizados en campus, áreas, dependencias académicas, oferta educativa en sus diferentes niveles, líneas de investigación;
  - Condiciones de trabajo, formación y desarrollo del personal académico;
  - Condiciones de trabajo, formación y desarrollo de los alumnos;
  - Condiciones de trabajo, desarrollo, actualización y superación de los programas académicos;
  - Condiciones y congruencia de la infraestructura con el desarrollo del proceso académico;
  - Condiciones y congruencia de la gestión académico-administrativa y sistemas de información con el desarrollo del proceso académico;
  - Condiciones y congruencia de la aplicación de las normas con el proceso académico;
  - Formas de participación del personal académico y alumnos dentro del programa académico en cuestión, entre programas dentro de la dependencia, entre dependencias de la institución, entre instituciones, entre regiones, entre países;
  - Logros y resultados;
  - Problemas torales que afectan el desarrollo del proceso educativo;
  - Congruencia entre los planteamientos y la organización y desarrollo del proceso educativo;

- Congruencia entre los planteamientos y las condiciones de trabajo y desarrollo del proceso educativo.

### **3. SECUENCIA GENERAL DE LA VISITA:**

- Entrevistas con
  - el rector o máxima autoridad de la institución,
  - directores de las dependencias a evaluar,
  - responsables de los programas a evaluar (coordinadores, jefes, etcétera),
  - profesores,
  - alumnos.
- Visita a las instalaciones dentro del campus universitario
  - del programa a evaluar (aulas, laboratorios de docencia, investigación, mixtos, museos, herbarios, bioterios, vivarios, zoológicos, acuarios, criaderos, áreas de servicio comunitario, áreas experimentales y de trabajo en campo, estaciones biológicas, meteorológicas, etcétera);
  - generales del área/dependencia (bibliotecas, centros de cómputo, talleres, almacén, oficinas de la dirección y administrativas, etcétera)
- Visita a las instalaciones fuera del campus universitario.

### **4. INSTRUMENTOS**

#### **Información documental del programa/dependencia/institución, para la evaluación diagnóstica:**

Un ejemplo para solicitar, organizar y sistematizar información se presenta en la sección III capítulo 2 e incisos 1, 2, 3.

#### **Documentos elaborados por el comité –grupos evaluadores- antes de la visita:**

El *referente institucional*, en el que se retoma información enviada por la institución y de las fuentes oficiales de información de educación superior del país.

Del listado de información documental se elabora el *prediagnóstico* de evaluación como instrumento guía para la visita, y que es un análisis y síntesis preliminar, la primera aproximación al programa, dependencia, institución evaluados.

En él se selecciona información significativa y se resaltan preguntas.

#### **Instrumentos utilizados durante la visita de evaluación**

- Guía de preguntas orientadoras,
- Entrevista con el rector de la institución,

Entrevista con los directores de las escuelas o facultades,

Guía de entrevista de gestión,

Guía de entrevista de infraestructura,

Entrevista grupal con el personal académico,

Entrevista grupal con los alumnos,

Cuestionario para alumnos,

Cuestionario para personal académico,

Bitácora de los evaluadores en el que sobresalen:

- Notas de la visita elaboradas en las reuniones con autoridades, alumnos, profesores, en la visita a las instalaciones y de las reuniones plenarias del Comité.



Escuela Nueva.

Asociación Ecuatoguineana para la integración y desarrollo de los CIEES. *SES CONFINES AJUJES* 1992.

Asociación. *Programa para el desarrollo institucional*. Buenos Aires, 1997.

Alfaro, L. y Gómez, E. *La diversidad en la práctica educativa*. Madrid, CCEA, 1996.

Amador, P. *La nueva pedagogía en y contra*. Barcelona, GRAU, 1988.

Amador, V. A. "El nuevo modelo de educación de la educación superior en México", *el educador*, México, 1992, 7, 24, p. 29.

Aljama, Herón. *La educación superior en México: actualidad y perspectivas*. 1994 - Caracas, IICA.

**SECCIÓN VI**

**Bibliografía**

Aljama, H. *La educación superior en México: actualidad y perspectivas*. Caracas, IICA, 1994.

Bandura, Albert. *El poder de ejercer control en la ESO*. MASCARA, vol. 20, 1992.

Comisión Organizativa y Evaluación. *Acción educativa y procedimientos*. 1996.

CEAIP. *La calidad en México para los miembros de la comunidad educativa en México*, vol. 7.

Comité Nacional de Reforma. *Leveles, contenidos y directores de la educación superior mexicana calidad en Costa Rica*. Oficina de Planeación de la Educación Superior, CPES - 8290, San José, Costa Rica, 1991.

De Aranda, C. M. *Evaluación educativa calidad de la educación*. AMHES, México, 1991, 209.

De Michelena, S. O. *Alternativas en la evaluación de la calidad universitaria*. México, México, 1989, 14 p.

De la Riva, A. *Un acercamiento a la evaluación curricular en México*. Toluca, México, 1990.

ESMOR 1994. *México de estudios de la carrera de Ingeniería mecánica*. México, 1994.

Flore, J. *Un rol, Sistema nacional de la calidad de la educación superior*. SINAES. Unidad técnica de apoyo. Guía para la actualización de planes y programas, San José, Costa Rica, 1996.

\_\_\_\_\_. *Procedimientos para la acreditación*. Sistema nacional de evaluación de la educación superior, SINAES. Unidad técnica de apoyo, San José, Costa Rica, 1996.



## BIBLIOGRAFÍA

- Anónimo. *Estrategias para la integración y funcionamiento de los CIEES*. SEP-CONPES-ANUIES, 1992.
- Anónimo. *Lineamientos para la evaluación institucional*. Buenos Aires, 1997.
- Álvarez L. y Soler, E. *La diversidad en la práctica educativa*. Madrid, CCS, 1996.
- Arnaiz, P. *La tutoría, organización y tareas*. Barcelona, GRAO, 1998.
- Arredondo, V. A. "El sistema nacional de evaluación de la educación superior en México", en *Docencia*. México, 1992: 7-30, n. 20.
- Ayarza, Hernán. *La evaluación de la calidad académica y acreditación*. Iglu - Québec, 1996.
- Bisquerra, R. (coord.). *Modelos de orientación e intervención psicopedagógica*. Barcelona, 1998.
- Blanchard Giménez, M. *Plan de acción tutorial en la E.S.O.* NARCEA, Madrid, 1997.
- Canadian engineering accreditation board. *Accreditation criteria and procedures*. 1998
- CEAPA. *La tutoría, un marco para las relaciones de la comunidad educativa*. Madrid, 1997.
- Consejo Nacional de Rectores. *Leyes, convenios y decretos de la educación superior universitaria estatal en Costa Rica*. Oficina de Planificación de la Educación Superior, OPES - 02/90. San José, Costa Rica, 1990.
- De Allende, C. M. *Evaluación educativa calidad de la educación*. ANUIES, México, 1990: 288p.
- De Montellano, S. O. *Alternativas en la evaluación de la calidad universitaria*. Mimeo. México, 1995: 14 p.
- Díaz Barriga, A. *Un acercamiento a la problemática curricular en México*. Trillas, México, 1990.
- ESIME IPN. *Plan de estudios de la carrera de ingeniería mecánica*. México, 1993.
- Fallas J. et al. *Sistema nacional de acreditación de la educación superior*, SINAES. Unidad técnica de apoyo. Guía para la autoevaluación de carreras y programas, San José, Costa Rica, 1998.
- \_\_\_\_\_. *Procedimiento para la acreditación*. Sistema nacional de acreditación de la educación superior, SINAES. Unidad técnica de apoyo, San José, Costa Rica, 1999.

- \_\_\_\_\_. *Lineamientos para la acreditación de carreras y programas de la educación superior*. Sistema nacional de acreditación de la educación superior, SINAES. Unidad técnica de apoyo, San José, Costa Rica, 1999.
- Fernández Sánchez, P. *La función tutorial*. CASTALIA-MEC, Madrid, España, 1991.
- Fernández, E. *Psicopedagogía de la adolescencia*. NARCEA, Madrid, España, 1991.
- Fernández Fernández, S. *La acción tutorial en los centros de enseñanza*. Cultura y educación, BS. AS, 1994.
- Galve Manzanom J. L. *La acción tutorial en la enseñanza no universitaria*. Madrid, CEPE, 1992.
- García Nieto, N. *La tutoría en la educación secundaria: Segundo ciclo E.S.O./ Departamento de Orientación*. Madrid, ICCE, D.L, 1995.
- García Gómez, R. J. y Otros. *Orientación y tutoría en secundaria. Estrategias de planificación y Cambio*. EDELVIVES, Madrid, 1996.
- Gil Martínez, R. *Manual para tutorías y departamentos de orientación: Educar la autoestima, aprender a convivir*. Escuela Española, Madrid, 1997.
- González González, J. Seminario-taller *La planeación-evaluación educativa y su incidencia en el desarrollo de las instituciones de educación superior*, CIEES. México. 1997.
- González González J. "Los procesos transformados y los procesos alterados: fundamentos para una teoría procesual del conocimiento biológico", en *Uroboros*, v. I, n. 2, México, 1991: 45-90.
- \_\_\_\_\_. *Esquemario epistemológico de evaluación - planeación*. (versión electrónica). CIEES, México, 2004.
- González González J. et al. *Memorias de la primera reunión nacional de escuelas y facultades de biología y de química*. (versión electrónica). CIEES, México, 1998.
- González González, J., N. Galindo Miranda, M. Flores Zepeda, A. Raz Guzmán M., "Análisis de la problemática de evaluación-planeación: proyecto general de desarrollo, perfiles de egreso y egresados", en *Memorias de la Primera Reunión Nacional de Evaluación Planeación de Escuelas y Facultades de Biología y Química*. (versión electrónica). Cuernavaca, México, 1998.
- González-González, J. Galindo-Miranda, N., E. Álvarez-Pérez, J.L. Galindo-Miranda, M. Gold Morgan. "Diseño y rediseño curricular en el área de las ciencias biológicas", en *Materiales para el seminario taller dentro de la II reunión nacional de evaluación planeación de escuelas y facultades de biología*. (versión electrónica), México, 1999.



- González González, J. y N. Galindo M. *Asesorías*. Documento interno, CIEES, México, 1999.
- González González J. et col. *Marco de referencia del CCNyE*. CIEES, México, 2000.
- González González, J., N. Galindo Miranda, J.L. Galindo Miranda. *Referente institucional y proyecto general de desarrollo: caracterización, estrategias y criterios para su elaboración y evaluación*, Documento interno. CIEES. México. 2000.
- González-González, J., Galindo-Miranda, N.E., Hernández-Rodríguez, C., Tovar-Sánchez, E. "Evaluación y planeación del posgrado del área de ciencias naturales y exactas de las instituciones de educación superior en México", en Revista *OMNIA*, UNAM, a. 16, n. 40, México, 2000:147-158.
- González González J. y N. Galindo M. *Estrategias para la conformación de las Unidades de Vinculación Académica de la Docencia e Investigación (UVADI)*, CIEES, 2001, México.
- Hernández Pina, F. *Técnicas para estudiar con eficacia*. PPU, Barcelona, 1987.
- Margolis, E. "Estrategia para mejorar la calidad de la educación en México", en *Foro Universitario (CIDE)*, México, 1991, pp. 41-47. n. 95.
- Marquis, Carlos (compilador). "Evaluación universitaria en el mercosur", en *Memorias del II taller sobre experiencias de evaluación universitaria -tomos I y II-*, ministerio de cultura y educación, BS. AS, 1995.
- M.E.C. *La orientación educativa y la intervención psicopedagógica*. Madrid, 1990.
- \_\_\_\_\_. *Orientación y tutoría. Materiales para la reforma*. Cajas rojas, Madrid, 1992.
- Moisés Silva et al. *Principios y elementos operativos de autoevaluación. Guía práctica para procesos en la educación universitaria*. Universidad de Concepción, Oficina de autoevaluación institucional, Santiago de Chile, 1999.
- Montané, J. *La orientación escolar en la secundaria. Una nueva perspectiva desde la educación para la carrera profesional*. PPU, Barcelona, 1994.
- Mora, J.A. *Acción tutorial y orientación educativa*. NARCEA, Madrid, 1998.
- Muñoz Izquierdo, C. "Calidad de la educación superior en México. Diagnóstico y alternativas de solución", en *Perfiles educativos (CISE UNAM)*, México, n. 51-52, 1991: 38-45.
- Pallán Figueroa, Carlos et al. *La educación superior en México*. Colección: Temas de hoy en la educación superior, n. 1, ANUIES, México, 1994:102.

- República de Colombia. *Lineamientos para la acreditación*. 3a. ed., Sistema nacional de acreditación, Ministerio de educación nacional, Consejo nacional de acreditación, Santa Fé de Bogotá, D.C., 1998.
- Rodríguez Espinar, S. *Teoría y práctica de la orientación educativa*. PPU, Barcelona, 1993.
- Romay, M. de la L. *Teoría y práctica para la elaboración de programas de estudio*. Ponencia en la ESM del IPN, Mimeo, México, 1989.
- Sánchez, S. *La tutoría en los centros docentes: manual del profesor tutor*. Escuela Española, Madrid, 1993.
- Sánchez Palomino, A. *Estrategias de trabajo intelectual para la atención a la diversidad*. Achinona, Aljibe, 1997.
- Sánchez Sánchez, B. *La tutoría en los centros de educación secundaria*. Manual del profesor, Escuela Española Madrid, 1997.
- Santana Morales, Carlos. *Acreditación y certificación en ingeniería*. México, Mimeo, 1995, 164 p.
- Santana Morales, Carlos. *Consideraciones sobre evaluación*. México, Mimeo, 1995, 13 p.
- Sanz Oro R. *Tutoría y orientación*. CEDECS, Barcelona, 1995.
- SEP. *Programa nacional de educación 2001-2006*, México, 2001: 269p.
- Secretaría de Educación. *Evaluación del mejoramiento de la calidad universitaria*. Gobierno de Argentina / BIRF/PNUD, 1993.
- Sobrado, L. *Intervención psicopedagógica y orientación educativa*. PPU, Barcelona, 1990.
- UNESCO. *Documento de política para el cambio y el desarrollo en la educación superior*. París, 1995.

## **SECCIÓN VII**

### **Anexos**



## ANEXO1

### LOS COMITÉS INTERINSTITUCIONALES PARA LA EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR (CIEES)

Los antecedentes del *Marco general de los CIEES* son un conjunto de declaraciones que se exponen a continuación:

En el documento *Estrategias para la integración y funcionamiento de los CIEES, SEP-CONPES-ANUIES*, se definen cuatro funciones: evaluación diagnóstica, acreditación, dictaminación y asesoría. El mismo documento refiere que un comité de área tendrá por objeto:

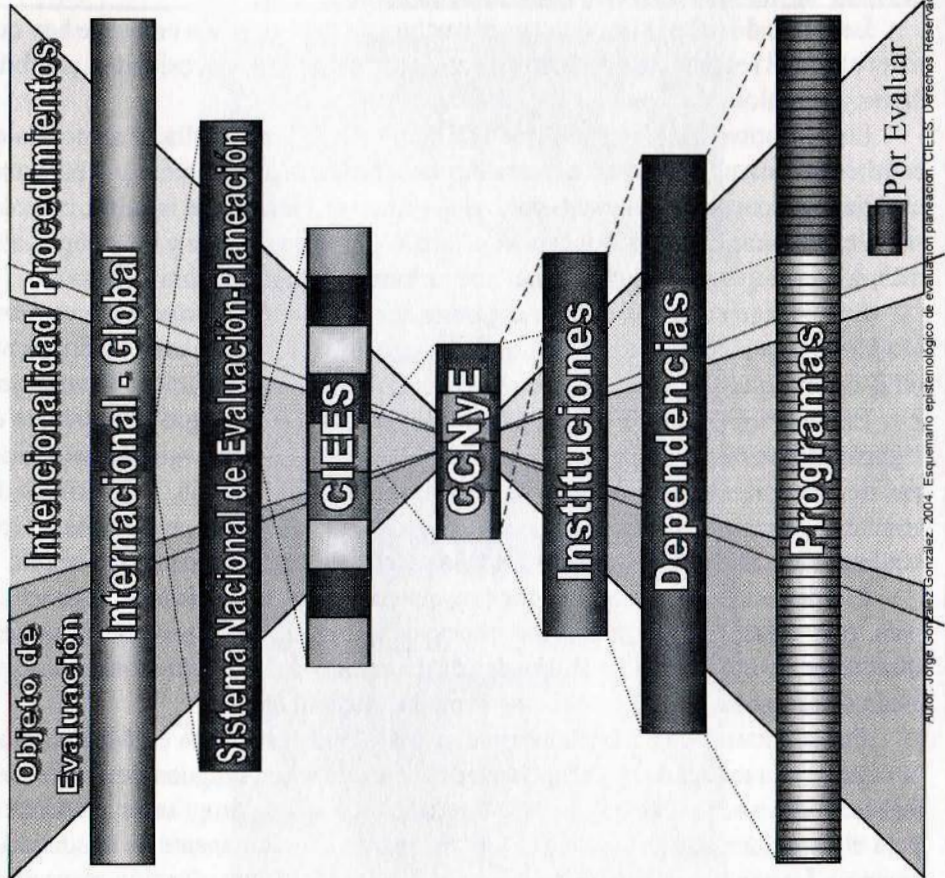
- La precisión de criterios, variables e indicadores para la evaluación de programas de posgrado, de investigación y las carreras profesionales;
  - El inicio de estudios prioritarios del área;
  - El establecimiento de estándares mínimos de calidad para los programas y proyectos.
  - Como resultado de las evaluaciones cada comité hará recomendaciones para apoyar su área.
  - **En el tríptico que define la *evaluación diagnóstica* se indica que:**
    - Busca, con un enfoque esencialmente constructivo, el conocimiento más sólido posible de los logros y deficiencias de la institución y programas evaluados y sus causas, para definir acciones de mejoramiento.
    - El diagnóstico de la educación superior es una tarea compleja que exige indagar su realidad compleja con los mismos recursos de la ciencia y la cultura. Para ello es imprescindible la aplicación de los conocimientos y métodos más avanzados de las ciencias sociales y de las humanidades.
- Así, esta evaluación debe apoyarse en un marco teórico y conceptual explícito y consistente, que tome en cuenta los elementos pertinentes del conocimiento histórico, sociológico, filosófico psicológico y antropológico, como los de la teoría y práctica específicos del área o disciplina en cuestión.
- **Ello se complementa con el planteamiento de la información del tríptico *Qué son los CIEES, en el que se asienta:***
  - la metodología radica en la comparación de la realidad del programa evaluado con dos referentes: a) el modelo propio de la institución que imparte el programa; y b) el marco de referencia del comité que hace la evaluación. El

procedimiento consiste en una investigación integral que comprende una visita al programa evaluado.

- Es una instancia de participación generada por un acuerdo de las propias instituciones de educación superior como una herramienta para evaluarse a sí misma.
- **Las funciones específicas que se asignaron a los CIEES desde su origen son:**
  - Evaluación diagnóstica;
  - Dictaminación de proyectos y programas especiales;
  - Asesoría disciplinaria y de evaluación-planeación;
  - Acreditación.

Para ello, se encomendó a cada comité la elaboración de marcos de referencia, lineamientos, criterios e indicadores y de procedimientos.

Los CIEES son un organismo que a través de la evaluación interinstitucional vincula los procesos de evaluación externa con la autoevaluación, con la evaluación del sistema educativo, con la tendencia inercial de desarrollo de los procesos educativos y sus proyectos de desarrollo; en la figura 38 se presenta el marco de acción de los CIEES: la ubicación actual de los comités en relación con la cúpula del sistema de educación superior, la SESIC, la ANUIES y las IES; sus funciones, sus procesos y mecanismos de incidencia y trascendencia para el mejoramiento de las políticas nacionales y de la educación superior.



Autor: Jorge González González, 2004. Esquema epistemológico de evaluación planeación-CIEES. Derechos Reservados. México

Figura 38

Los CIEES<sup>36</sup> son una estructura participativa amplia de universitarios para evaluar universitarios son, en esencia, un núcleo de vinculación.

El conjunto de comités es un grupo colegiado de académicos pertenecientes a las universidades de México, *pares*, con un propósito fundamental común:

*El fortalecimiento y el mejoramiento de la calidad y eficiencia de la educación superior, a través de la evaluación diagnóstica de los programas académicos de las distintas áreas de conocimiento.*

La forma de trabajo implica una estructura de participación en la que hay que tener claridad respecto de las funciones, responsabilidades, necesidades, posibilidades y vínculos.

La conformación de esta estructura de participación amplia se sectoriza en comités que atienden diferentes áreas de conocimiento: arquitectura y urbanismo, ciencias agropecuarias, ciencias naturales y exactas, ciencias de la salud, ciencias sociales y administrativas, educación y humanidades, ingeniería y tecnología, además, dos áreas que atienden funciones institucionales, administración y difusión.

En su origen, cada comité se organiza con un *vocal ejecutivo* y nueve *pares* académicos, a los que, a través de la maduración de las funciones se incorporaron otras figuras que dan apoyo profesional especializado en evaluación-planeación.

El vocal ejecutivo es un académico de reconocido prestigio proveniente de alguna institución de educación superior de México, al que se le asignan las funciones de ejecución en relación con la organización, coordinación, y desarrollo del comité que encabeza. Se apoya de manera directa en un grupo de profesionales especialistas en evaluación y desarrollo académico con el que conforma la vocalía.

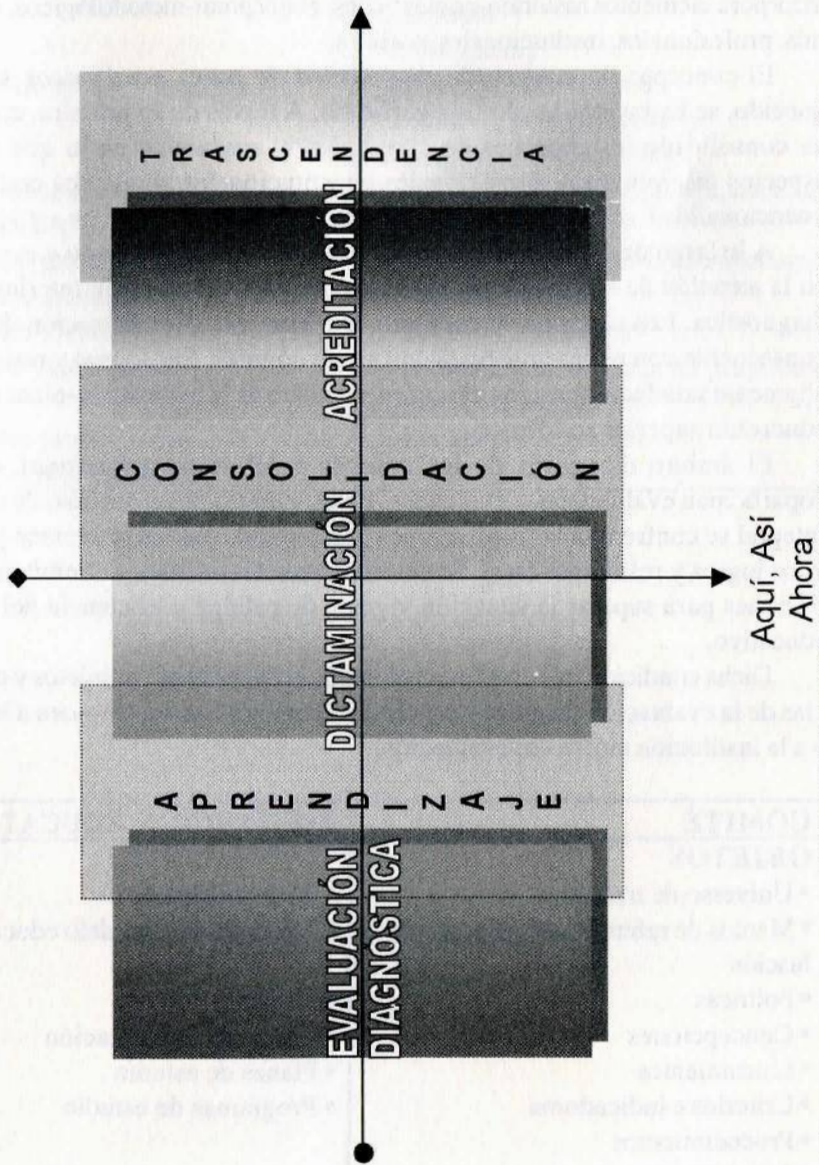
Los pares son universitarios en activo, que provienen de las distintas regiones del país, que viven personalmente los procesos académicos y conocen de manera directa las necesidades y posibilidades de desarrollo de las instituciones a las que están o han estado adscritos. Son los expertos disciplinarios.

Por su naturaleza, la tarea asignada a los CIEES es inédita en México, pues aunque se han realizado otras modalidades de evaluación, ninguna tiene las características de *evaluación diagnóstica* interinstitucional de programas académicos para el aseguramiento de la calidad y el mejoramiento permanente de la educación superior. Lo que le confiere un papel central en el sistema de evaluación-planeación.

En los años que han transcurrido desde su fundación, los CIEES han transitado de la etapa de aprendizaje a la de consolidación y consecuentemente los planteamientos que les dieron origen han evolucionado (véase figura 39).

<sup>36</sup> Es una instancia de participación generada por un acuerdo de las propias instituciones de educación superior como una herramienta para evaluarse a sí misma.





Autor: Jorge González González, 2004. Esquema epistemológico de evaluación planeación. CIEES. Derechos Reservados, México

Hay dos elementos que ahora tienen una expresión diferente:

Lo que corresponde más con una *concepción procesual-integrativa*, que incorpora elementos histórico-contextuales, conceptual-metodológicos, disciplinares, profesionales, institucionales, sociales.

El concepto de *evaluación diagnóstica de pares académicos* se ha enriquecido, se ha incrementado su significado. A través de su práctica, cada comité ha consolidado los procesos de *investigación evaluativa* en la que confluyen aspectos disciplinares, profesionales e institucionales abordados con la misma intencionalidad, objeto de estudio y procedimientos.

A lo largo de 12 años de desarrollo cada comité ha avanzado y evolucionado en la atención de su área cumpliendo la tarea de la evaluación interinstitucional diagnóstica. Los CIEES, en su conjunto, expresan esa diversificación de acciones consecuente con el desempeño de los nueve comités. Sus logros y resultados son altamente satisfactorios y los ubican en el núcleo de la evaluación-planeación de la educación superior en México.

El ámbito de acción de los comités es el *interinstitucional*, en el que coparticipan evaluadores y evaluados. En él, a través de un proceso de evaluación integral se confrontan las aspiraciones (querer ser), con los referentes (deber ser) y los logros y resultados (ser). Se detectan los diferenciales y se emiten recomendaciones para superar la situación vigente de calidad y eficiencia del programa educativo.

Dicha condición interinstitucional implica que los objetos, sujetos y circunstancias de la evaluación diagnóstica incluyan elementos que pertenecen a los comités y a la institución motivo de evaluación.

| COMITÉ   | INSTITUCIÓN EDUCATIVA  |
|--|--|
| <b>OBJETOS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Universo de trabajo</li><li>• Marcos de referencia/objeto(s) de evaluación</li><li>• Políticas</li><li>• Concepciones</li><li>• Lineamientos</li><li>• Criterios e indicadores</li><li>• Procedimientos</li><li>• Instrumentos</li><li>• Herramientas</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Intencionalidad</li><li>• Concepción y modelo educativo</li><br/><li>• Perfiles</li><li>• Líneas de investigación</li><li>• Planes de estudio</li><li>• Programas de estudio</li></ul> |

|   |   |
|---|---|
| <b>SUJETOS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Vocal</li><li>• Vocalía</li><li>• Pares</li><li>• Personal de apoyo</li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Personal académico</li><li>• Alumnos</li><li>• Trabajadores</li><li>• Estructura de gobierno</li><li>• Estructura de organización</li><li>• Estructura de participación</li></ul> |
| <b>CIRCUNSTANCIAS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Referentes globales</li><li>• Referentes nacionales</li><li>• Referentes locales</li><li>• Referentes disciplinarios</li><br/><li>• Referentes profesionales</li><li>• Referentes institucionales</li></ul> | Desarrollo histórico de la trayectoria<br>Contexto actual<br>Logros y resultados<br>Dimensiones de acción: programa,<br>dependencia, institución.<br>Recursos y servicios   |

## ANEXO2

### **SÍNTESIS DEL COMITÉ DE CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS (CCNyE) DE LOS COMITÉS INTERINSTITUCIONALES PARA LA EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR (CIEES)**

#### **1. RELACIÓN HISTÓRICO Y CONTEXTUAL DEL CCNyE (PERIODO 1992-2003)**

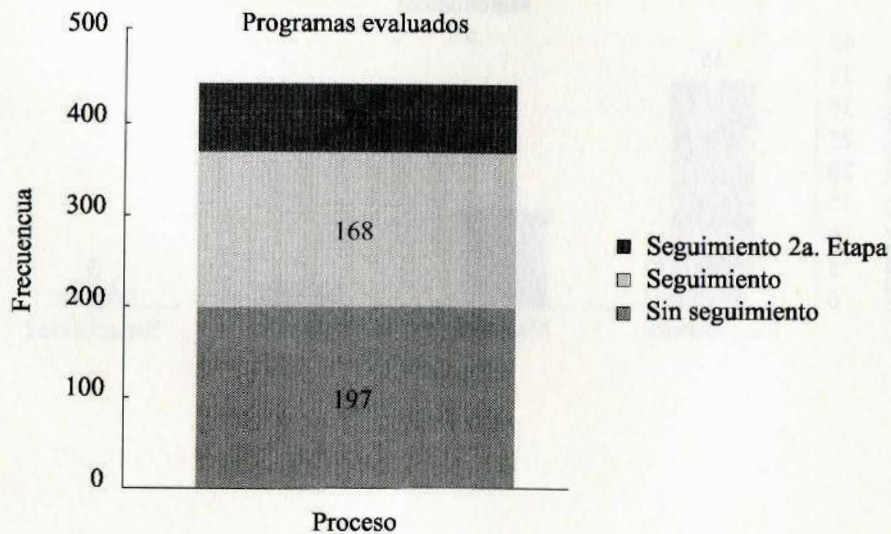
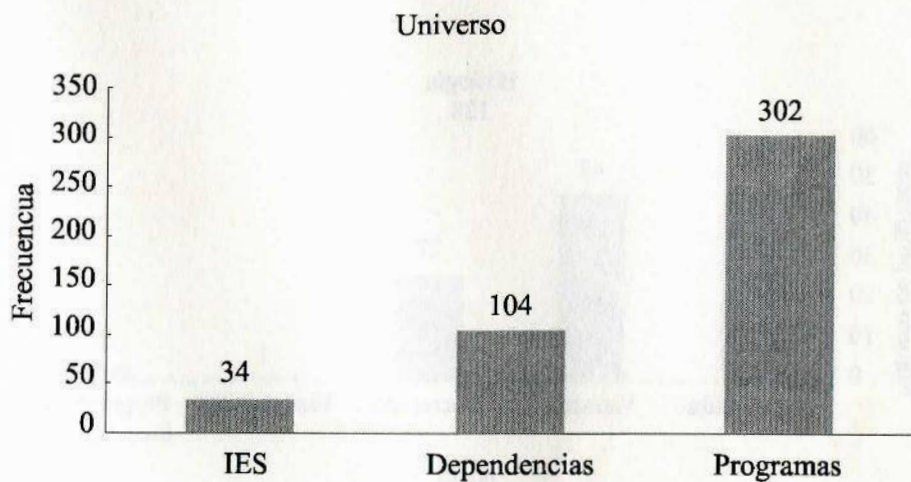
El propósito de este apartado es presentar una síntesis de lo que ha sido, es y proyecta ser el Comité de Ciencias Naturales y Exactas (CCNyE), producto de su actividad en los Comités Interinstitucionales de Evaluación de la Educación Superior (CIEES); presentar los resultados de una tarea inédita en México, que surge ante la necesidad de buscar elementos para el mejoramiento permanente de la calidad y eficiencia de la educación superior, en la que se realizará la evaluación y se vinculará con los procesos de planeación en México.

Los planteamientos originales de los CIEES han mantenido su esencia y a la vez se han enriquecido, han adquirido un sello particular conferido por el trabajo, sustentado primero con la experiencia de los integrantes de cada comité y, a través del tiempo, por la confrontación con la realidad: el contacto directo de más de cien académicos con los procesos educativos en las instituciones de educación superior de nuestro país, de manera organizada y sistematizada, pero con una total apertura a la diversidad de filosofías, estructuras e ideologías. Ésta ha sido una de las experiencias más excitantes y productivas que se han vivido en México para fomentar el mejoramiento permanente de la educación superior.

El CCNyE conformado por el vocal ejecutivo, pares académicos, asistentes de la vocalía, analistas disciplinarios, pares invitados y el equipo secretarial, presenta en este documento el resultado de su trabajo, el análisis integral de su desarrollo.

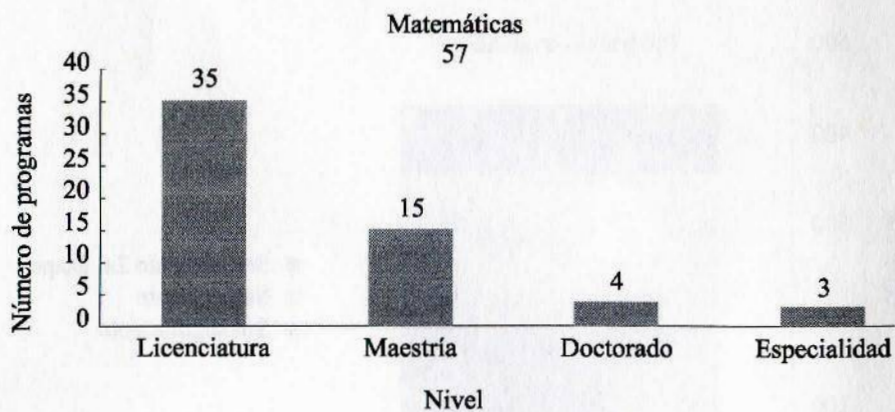
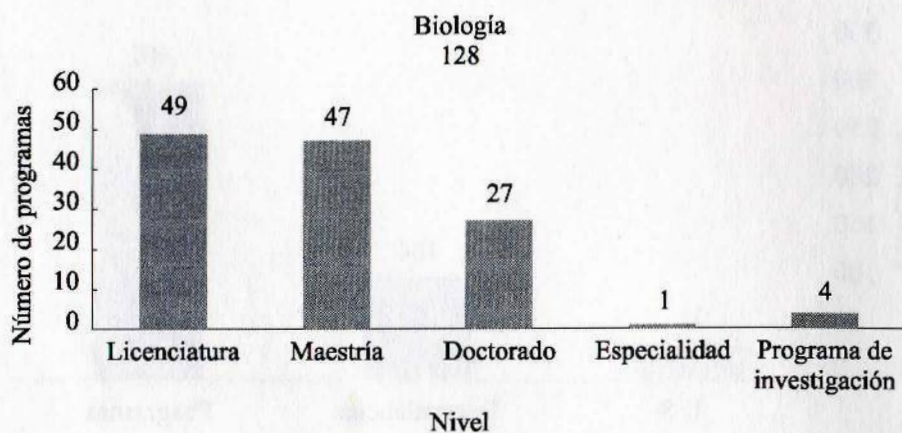
Este apartado contiene la semblanza histórica, el contexto vigente del CCNyE y su análisis cualitativo, cuantitativo e integrativo.

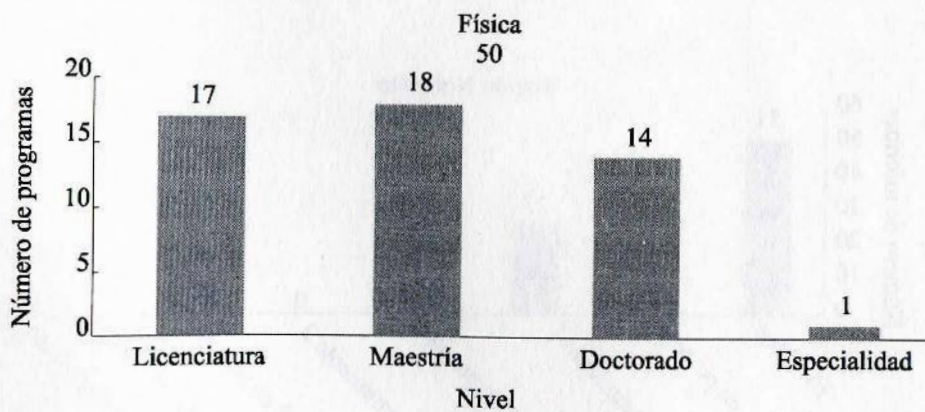
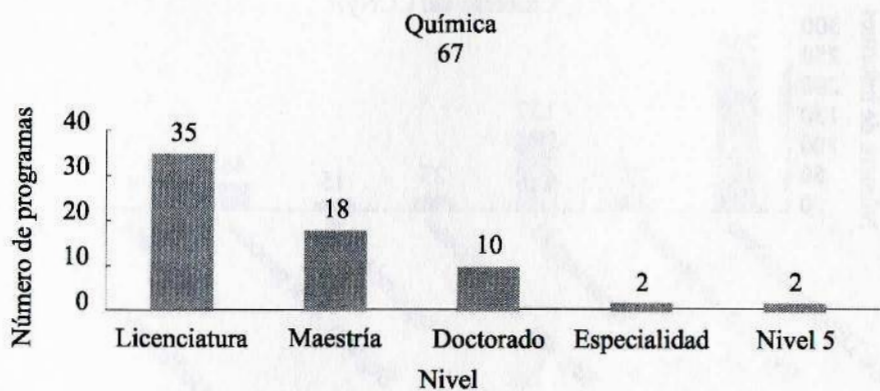
• 1.1. Universo de trabajo

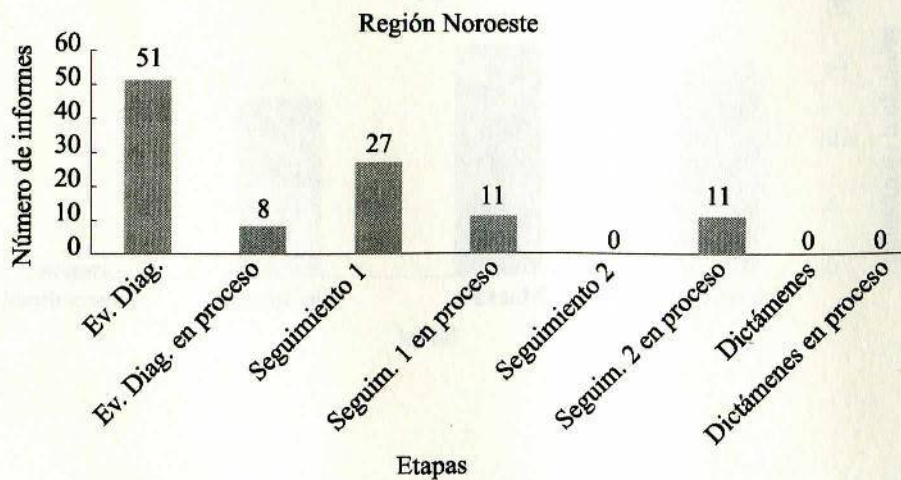
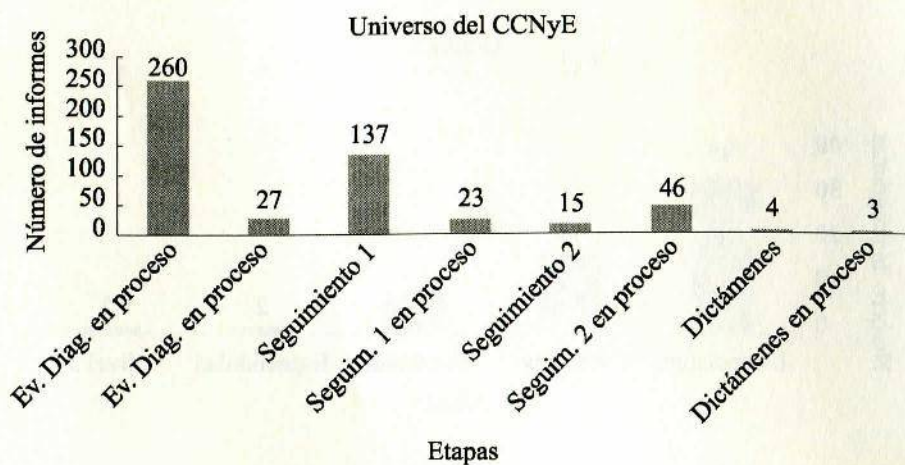


## Los paradigmas de la calidad educativa

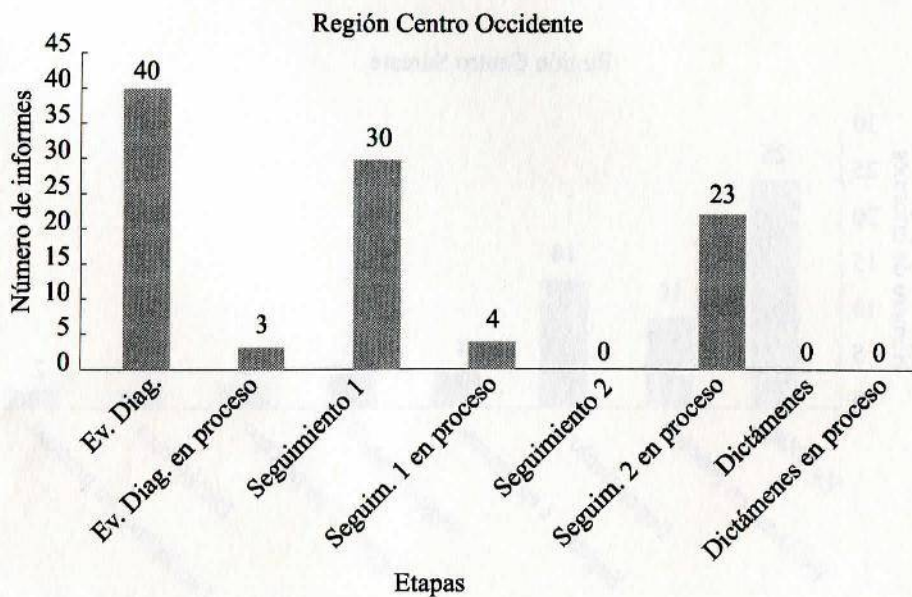
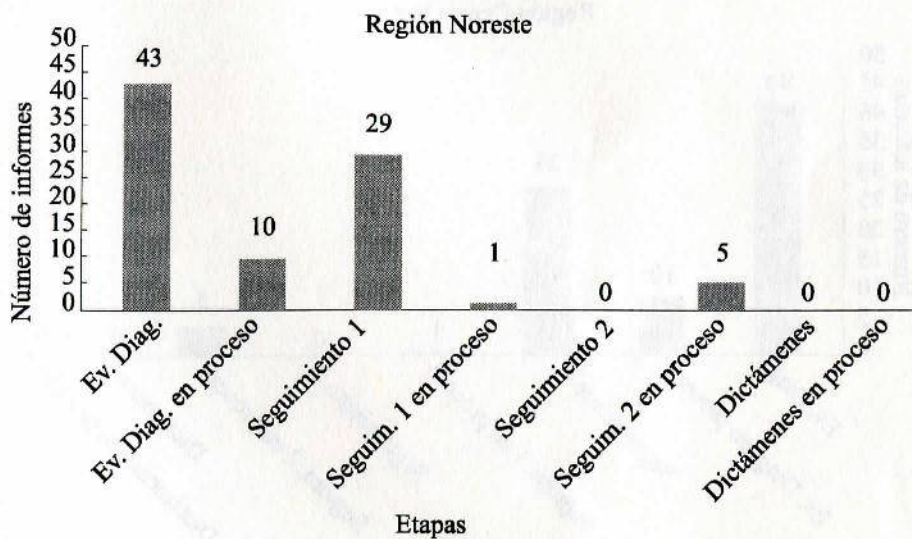
- Por subcomité

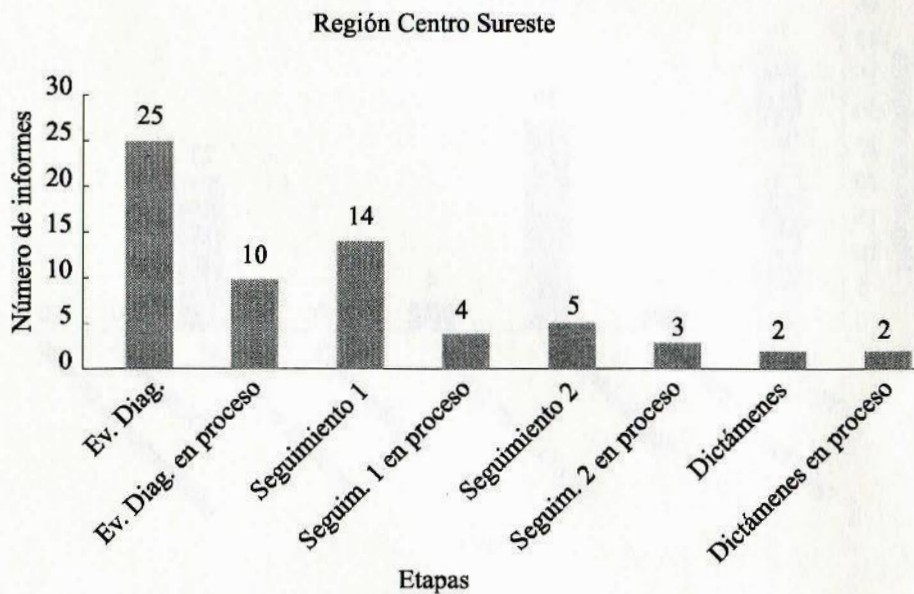
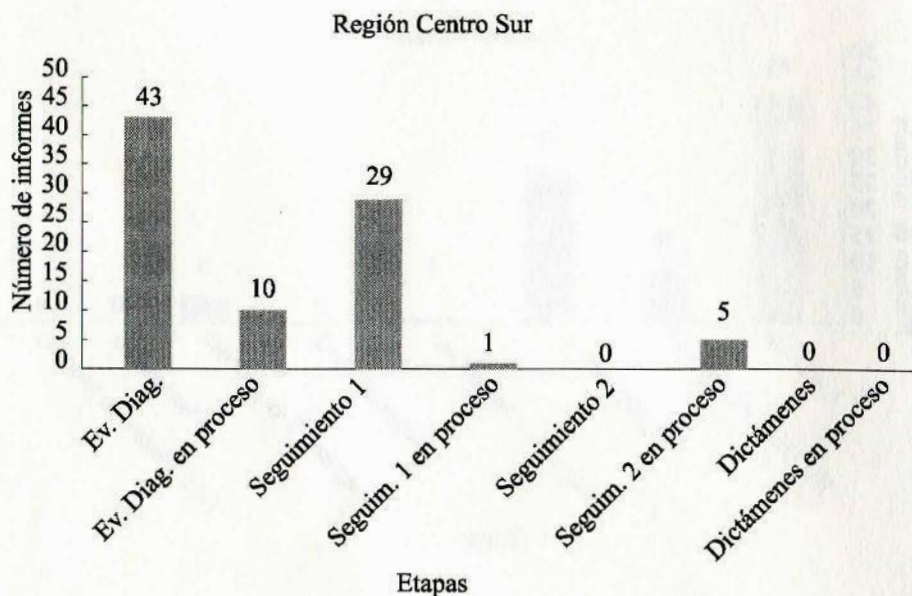


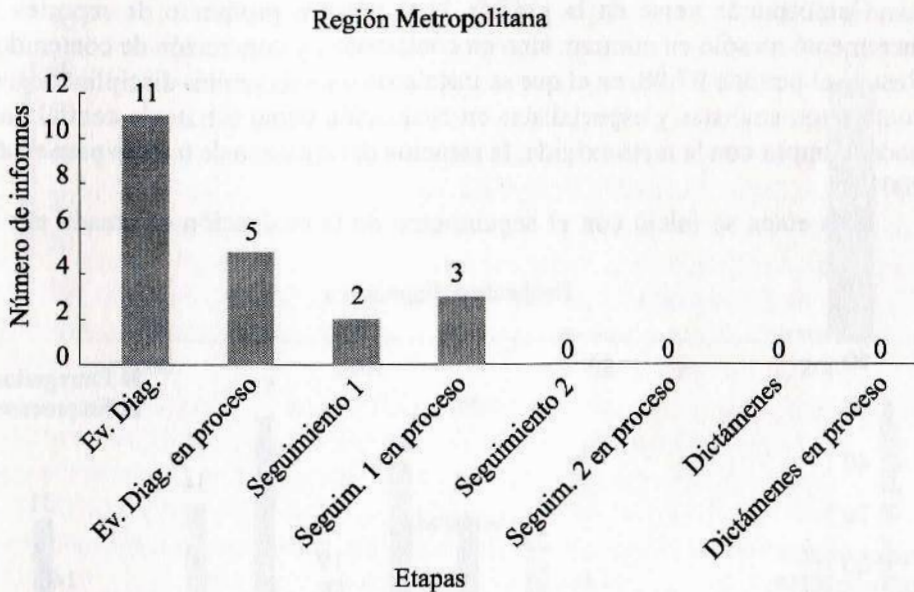












## 1.2 Etapas de desarrollo del CCNyE

El CCNyE ha transitado por cuatro etapas desde su origen en 1992.

*Aprendizaje* (1992-1993). Esta etapa caracterizó el origen del Comité y los primeros dos años de su historia. El primer año puede diferenciarse por los intentos nocionales, intuitivos que se realizaron para cumplir las tareas asignadas. El primer producto de esta etapa fue el marco de referencia en su primera versión, documento breve que incluía variables e indicadores limitados, producto de la experiencia de los especialistas académicos, y algunos postulados importantes que fueron relegados a la parte final del documento, indicativo de la necesidad de un aprendizaje profundo en la tarea de evaluación: la confrontación con referentes. El segundo producto fue un listado de 70 programas que fueron visitados a manera de gira nacional, pero que no fueron evaluados por la inexperiencia en un proceso tan complejo.

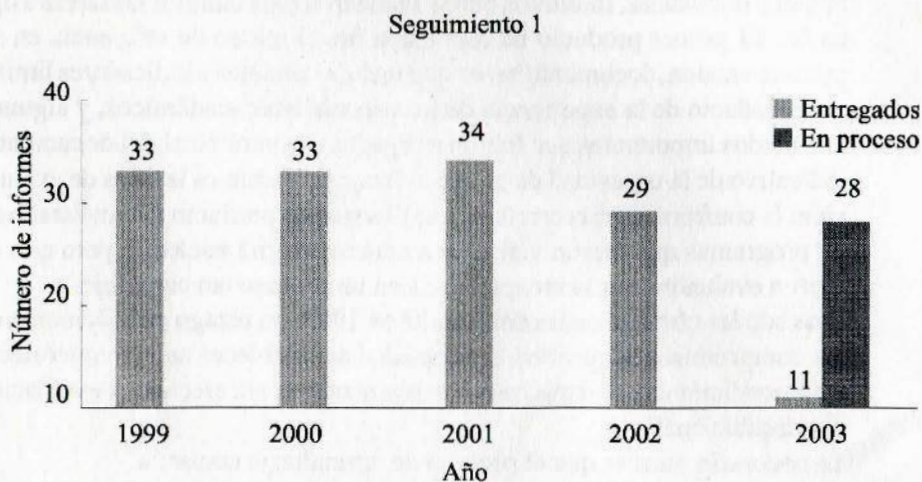
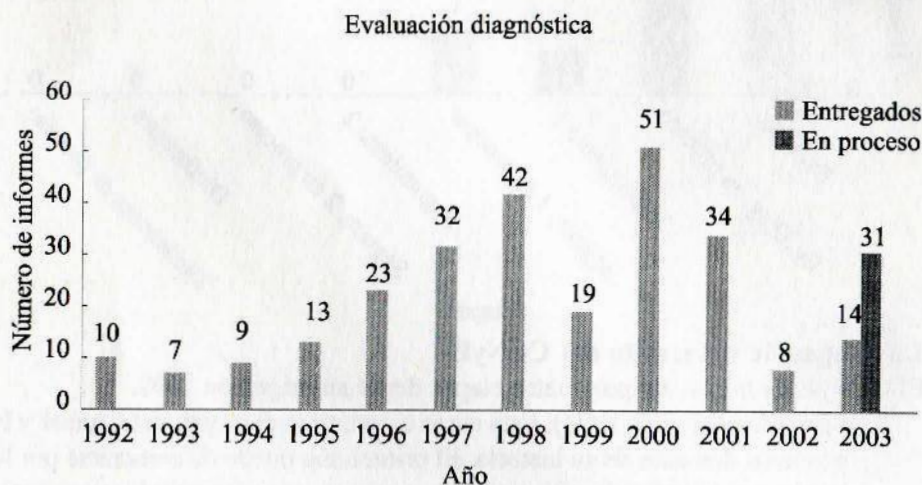
Esas son las circunstancias del Comité en 1993: un rezago en la atención de los compromisos adquiridos, la necesidad de establecer un marco teórico y de procedimientos sistematizados y organizados para efectuar la evaluación interinstitucional.

Es necesario resaltar que el proceso de aprendizaje continúa.

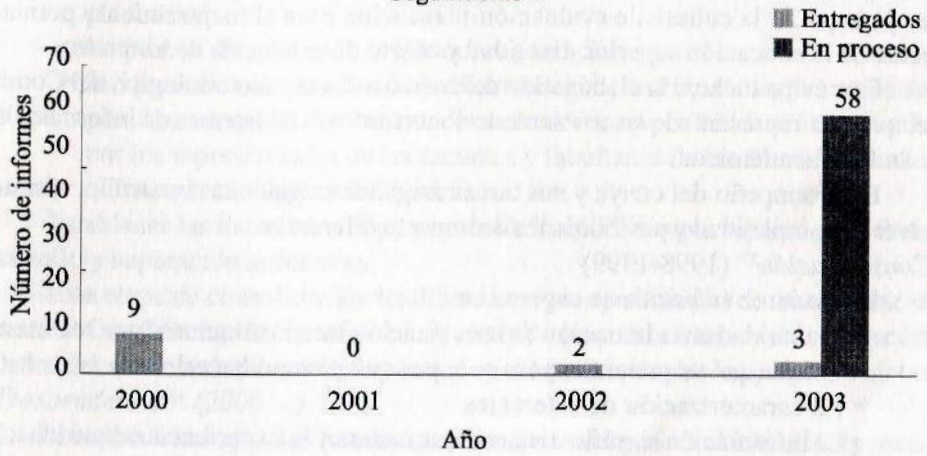
*Desarrollo* (1994-1997). Con la estrategia integral de trabajo propuesta y puesta en marcha, se pudo transitar a la etapa de desarrollo.

Como puede verse en la gráfica 1, el número promedio de reportes se incrementó no sólo en número, sino en consistencia y concreción de contenidos. Resalta el periodo 97-98, en el que se instalaron los subcomités disciplinarios, se contrataron analistas y especialistas en evaluación como estrategia central para poder cumplir con la meta exigida: la atención del universo de trabajo para el año 2001.

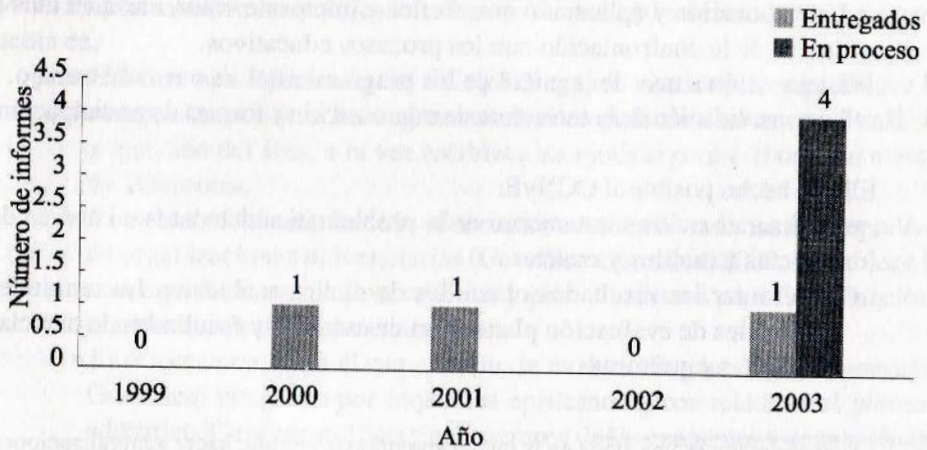
Esta etapa se inició con el seguimiento de la evaluación efectuada por el



Seguimiento 2



Dictámenes



CCNyE, y con las funciones de asesoría y dictaminación cuya intención es fomentar y propiciar la cultura de evaluación-planeación para el mejoramiento permanente de la educación superior, finalidad y objeto de existencia de los CIEES.

Esta etapa incluyó la elaboración del marco teórico y metodológico del Comité, que está representado en una serie de documentos, los sistemas de información y archivo académico.

El desempeño del CCNyE y sus tareas asignadas siguen en desarrollo, con un nivel de complejidad y posibilidades de impacto diferentes.

#### *Consolidación*<sup>37</sup> (1998-1999)

La madurez adquirida se expresa en:

- La claridad en la intención de la evaluación interinstitucional que realiza el CCNyE (qué se pretende, para qué, por qué y cómo hacerlo).
- La caracterización de referentes.
- La información significativa con que cuenta y la experiencia adquirida.
- Los sistemas de monitoreo.
- La aplicación del análisis integral y la síntesis confrontativa como estrategia metodológica ad hoc para sistemas complejos en proceso.
- La elaboración y aplicación de criterios y juicios de valor, enriquecidos a través de la confrontación con los procesos educativos.
- La atención a más de la mitad de los programas del universo de trabajo.
- La consolidación de la estructura de organización y formas de participación.

Ello ha hecho posible al CCNyE:

- Realizar el análisis transversal de la problemática detectada en el área de ciencias naturales y exactas.
- Confrontar los resultados obtenidos de dichos análisis en las reuniones nacionales de evaluación planeación de escuelas y facultades de ciencias biológicas y químicas.

<sup>37</sup> La *consolidación* es una etapa en la que el aprendizaje permite hacer generalizaciones, categorizaciones, de lineamientos, criterios, procedimientos, uso de herramientas, instrumentos, variables e indicadores a partir de la investigación evaluativa integral, en la que se abordan las problemáticas con estudios de tipo transversal, se conocen sus antecedentes y las perspectivas. En esta etapa hay formación de recursos humanos, de criterios y de funciones; además, se busca consolidar la intencionalidad que está vinculada con la evaluación diagnóstica y, con esa base, generar nuevas estrategias relacionadas con la intención de abordar la acreditación. En esta etapa se hace necesaria la participación de órganos colegiados y profesionales.

- Capacitar a directivos y personal académico en el proceso de evaluación-planeación.
- Ampliar el directorio de evaluadores potenciales.
- Enriquecer los marcos de referencia, estrategias, instrumentos y herramientas para la evaluación, con base en las necesidades y posibilidades expresadas por los representantes de las escuelas y facultades de las áreas de ciencias químicas y biológicas de México.

Establecer las bases para la propuesta de las políticas nacionales para el desarrollo y superación académica.

Esta etapa de consolidación tendrá una mayor oportunidad de mantenerse en tanto el Comité tenga la capacidad de ajuste y de respuesta a los cambios y necesidades del sistema de educación superior en el área de ciencias naturales y exactas.

*Trascendencia*<sup>38</sup> (2000 - )

La dinámica de trabajo y los resultados obtenidos en el periodo 1998- 1999 generaron las condiciones para dar un paso cualitativo que ubica al CCNyE en la etapa de trascendencia a partir del año 2000.

El *marco teórico-metodológico* que sustenta el trabajo y desarrollo del CCNyE y sus aportaciones en las políticas de desarrollo de la educación superior se presenta en:

- El *Marco de referencia del CCNyE* (segunda versión). Que establece la concepción, políticas, lineamientos, criterios y procedimientos para el análisis y atención del área, a la vez establece un modelo para elaborar un marco de referencia.
- El *modelo V de evaluación-planeación*: Análisis estructural integrativo de organizaciones universitarias (González González, 2000). Establece la concepción, lineamientos, criterios y procedimientos para la evaluación-planeación en el ámbito educativo.
- El CCNyE cuenta con el *esquemario de evaluación-planeación* (González González) integrado por esquemas epistemológicos relativos al proceso educativo. Contiene análisis y aplicaciones de los conceptos y concepciones del marco teórico metodológico del CCNyE.

<sup>38</sup> Etapa de *trascendencia*. En ella se trasciende el aprendizaje y la propuesta categorizada al establecimiento y uso de políticas educativas y de financiamiento que prevean el desarrollo sólido.

Con la unidad de medida del impacto, de autoevaluación, de metaevaluación de programas, dependencias, instituciones, sistemas y de los propios CIEES, se pondera la capacidad de respuesta y ajuste en cada uno de los niveles.

Esta fase de desarrollo del CCNyE representa a la vez el *ámbito contextual*, que incluye las múltiples dimensiones en que se está desempeñando el Comité. En el apartado siguiente se analiza con detalle.

### **1.3. ÁMBITO CONTEXTUAL, NIVELES DE INTERACCIÓN E INCIDENCIA DEL CCNyE**

#### **1.3.1 Políticas nacionales**

Una característica esencial de esta etapa es la aportación a las *políticas nacionales* para el mejoramiento de la educación superior.

En el ámbito de *políticas nacionales* se desarrolló un instrumento fundamental que permite conocer el estado de desarrollo de un programa y su capacidad de respuesta a el mejoramiento permanente; permite la clasificación, la confrontación, el rendimiento de cuentas y criterios certeros para asignar recursos:

*El Padrón nacional diagnóstico del CCNyE para el aseguramiento y consolidación de programas de calidad \**

El padrón, al igual que el resto del trabajo que realiza el CCNyE, se sustenta en la *concepción procesual integrativa*, operativamente es producto del *seguimiento de la evaluación interinstitucional*. Ello implica un padrón dinámico en el que los programas van cambiando de tipificación de manera automática, en función de sus avances y conforme los lineamientos establecidos.

Este padrón da la pauta para la toma de decisiones acerca de los apoyos requeridos por los programas académicos/dependencias/áreas de una institución de educación superior, pudiendo diferenciar las necesidades y posibilidades de impulsar, de fortalecer o de mantener. Es importante resaltar que los criterios utilizados son incluyentes, se atiende a todos los programas, no sólo a los “excelentes” y su incorporación al padrón depende de su capacidad de respuesta al mejoramiento.

Los lineamientos, criterios y procedimientos que dan lugar al *padrón*, son a la vez la base de los lineamientos y criterios para la *acreditación* de acreditadores y de programas del área de ciencias naturales y exactas.

El funcionamiento del padrón se basa en el:

*a. Sistema de Información Nacional de la Evaluación Interinstitucional del área de Ciencias Naturales y Exactas (SINEI-CCNyE)*

Que integra los sistemas de información que el CCNyE ha ido generando. Su origen, desarrollo e integración han sido pieza clave para el desarrollo, consolidación y trascendencia del Comité.

---

\* En términos de su potencialidad (capacidad de ajuste y respuesta al cambio en función de las recomendaciones de la evaluación diagnóstica).



Este primer sistema de información, integral e integrado de la evaluación educativa en México, incluye información del universo de trabajo del Comité, bitácora de los programas en proceso de evaluación diagnóstica (primera fase), de seguimiento (segunda fase) y de consolidación (tercera fase). Resultados del proceso de evaluación, valoraciones generales, recomendaciones, análisis transversales.

Al analizar los resultados obtenidos con el Sistema de Información del Seguimiento de la Evaluación Interinstitucional (SISEI) puede hacerse la ponderación detallada del impacto en los procesos de autoevaluación-planeación-desarrollo.

El tipo de contacto permanente que adquiere el CCNyE con las instituciones evaluadas, a través del programa de seguimiento, posibilita hacer un monitoreo de los avances del programa/dependencia/institución, y emitir recomendaciones pertinentes conforme a los resultados que se van logrando.

A las acciones del programa de seguimiento se incorporaron también otras dos de las funciones de este Comité: las asesorías y dictaminación de programas y proyectos especiales.

Todo ello sustentado en el marco teórico y metodológico del CCNyE, con lo que puede afirmarse que dicho marco es un logro fundamental por ser punto de partida y de llegada de nuestro desarrollo en la evaluación institucional.

#### b. *Proceso de investigación evaluativa*

Con el propósito de contar con información confiable del proceso de evaluación interinstitucional, el Comité tomó la iniciativa de trabajar con los lineamientos de la investigación científica y generó el ámbito de la *investigación evaluativa*, que da un sello diferencial a las tareas que se desarrollan en los CIEES, en relación con otros organismos que desarrollan evaluación-planeación en México.

El proceso de *investigación evaluativa* se desarrolla de manera integrada con las funciones asignadas al CCNyE: evaluación diagnóstica, asesoría, dictaminación, acreditación. Estas funciones se integran en el *seguimiento de la evaluación interinstitucional* a manera de proceso, no de actividades eventuales.

Consecuentemente, el trabajo inicial del CCNyE, basado en la elaboración de reportes de evaluación de programas, ha trascendido hacia la investigación.

Preocupados por no hacer sólo una producción masiva de reportes, sino de encontrar elementos afines que se pudieran clasificar, organizar, sistematizar, jerarquizar y ponderar, y que permitieron conocer de manera formal (científica) la problemática, sus características de unidad y diversidad, se iniciaron actividades de investigación formal en evaluación-planeación: *la investigación evaluativa*.

Por ello, de manera permanente se valoran las actividades realizadas, primero con la confrontación del prediagnóstico (elaborado a partir de documentos) y posteriormente con la situación detectada durante la visita a la institución. La segunda etapa es la metaevaluación que hacen las instituciones a través de la respuesta a los reportes de evaluación y a través de los informes para el seguimiento de la evaluación a uno, tres y seis años. La tercera etapa de evaluación es en el marco comparativo entre disciplinas, regiones, instituciones, modelos educativos, niveles educativos, rubros evaluados.

Actualmente se tiene tipificada la problemática y las recomendaciones por rubros o factores ubicados en tres niveles estructurales, siguiendo el modelo V de evaluación-planeación:

Superestructura o intencionalidad

Referente institucional

misión

visión

concepción del proceso de enseñanza aprendizaje (COPEA)

perfil de egreso

perfil docente

trayectoria histórica

contexto vigente

resultados generales;

Estructura

planes y programas

líneas de investigación

personal académico

alumnos

UVADI,

Infraestructura

recursos materiales, equipo

financiamiento

servicios;

y su expresión en los ámbitos de

Normas

Proceso académico

Proceso académico-administrativo

Resultados e impacto.

Esta información posibilitó hacer análisis transversales de la problemática con los que se han podido categorizar los problemas generales y particulares, enriquecer los marcos de referencia, referentes, criterios, indicativos, factores, variables, indicadores, paramétricos, preguntas orientadoras.

La confrontación de estos resultados se ha hecho de manera puntual con las instituciones de educación superior y en reuniones regionales, nacionales e internacionales.

El análisis de dichas valoraciones ha dado lugar al ajuste de nuestras estrategias para darles pertinencia, adecuación, coherencia, congruencia y consistencia a los requerimientos de superación reales que expresan las instituciones de educación superior en México.

En la *praxis de evaluación-planeación*, la formación de especialistas ha sido en general, pero también se ha logrado especializar personal en ciertos rubros, por ejemplo en la problemática de estructura y reestructura de planes y programas de estudio, en la problemática de personal académico, etcétera.

### 1.3.2 Formación de cuadros

A través de más de diez años de *praxis*, el CCNyE ha formado cuadros de personal especializado en evaluación-planeación. En primer lugar, la Vocalía y los pares, que si bien en su conjunto son universitarios con un prestigio ampliamente reconocido, no eran especialistas en evaluación. En este sentido, la práctica, el aprendizaje y la consolidación han sido paulatinos. Los equipos de asistentes han tenido, igualmente, una formación específica en evaluación-planeación a través de su trabajo de colaboración en los comités.

El avance en las tareas asignadas a los CIEES fue lento al principio, justamente por haber sido el proceso de aprendizaje y formación. Conforme se incrementó la capacidad de atención a los programas, creció también la necesidad de formar nuevos profesionales en evaluación-planeación y a partir de entonces se ha capacitado a evaluadores auxiliares, analistas en cada comité, y de manera general a través de reuniones regionales, nacionales e internacionales.

La formación de cuadros extensiva en evaluación-planeación educativa se inició de manera puntual/ local a través de las asesorías y talleres que ofrece el CCNyE. Sin embargo, un impulso significativo en este rubro se dio con las reuniones nacionales de evaluación-planeación de las áreas de biología y química en 1998. En 1999 la reunión de las escuelas y facultades de biología fue ibero-latinoamericana en colaboración con la AIFEB. En el 2000 se realizaron dos talleres latinoamericanos de capacitación de evaluadores externos en el marco del

proyecto universidad 2000 de la UDUAL. Y en junio del 2001 se realizó el Tercer Taller de Capacitación de Evaluadores Externos en República Dominicana. Durante 2001-2002 se desarrolló la Especialidad en Evaluación en Ecuador. Se han desarrollado siete talleres latinoamericanos, los últimos dos ya con el carácter de "Diplomado en evaluación universitaria". Además, la Universidad de Guadalajara como institución solicitó la impartición de dicho diplomado para los funcionarios de todos y cada uno de sus centros universitarios. La Universidad Autónoma del Estado de México también está siguiendo el modelo V para capacitar a su Comité de Calidad y a sus directores. En la Universidad Autónoma de Yucatán se está operando un nuevo modelo educativo a partir de sus experiencias con la evaluación diagnóstica. En este sentido se tiene impacto y trascendencia nacional e internacional.

Los productos e impacto más relevantes por las asesorías de evaluación-planeación y de índole disciplinaria que ha dado la Vocalía a aquellas instituciones que lo han solicitado son: la integración de las áreas de ciencias naturales y exactas en las universidades de Sonora, Autónoma del Estado de Morelos, Autónoma de Guerrero; la reestructuración de planes de estudio con asesoría y monitoreo del proceso en las universidades Autónoma de Yucatán, Autónoma de Querétaro, de Colima, Autónoma de Campeche, de Nayarit, de Occidente; la adecuación, reelaboración o elaboración de su proyecto general de desarrollo: a las universidades Autónoma de Morelos, Autónoma de Baja California Sur y de Sonora.

Actualmente los CIEES, y en este caso el CCNyE, por su trabajo, experiencia y madurez, tienen plena capacidad y autoridad para formar cuadros de profesionales en el ámbito de evaluación-planeación en México. Debe hacerse notar que a la fecha ninguna institución en México cubre estas características con el sustento requerido.

### 1.3.3 Vinculación

Los CIEES por definición tienen un carácter interinstitucional, en congruencia con ello, las actividades que ha desarrollado el CCNyE giran en torno a estructuras amplias de participación y colaboración entre evaluadores y evaluados. Esto ha traído como consecuencia el establecimiento de vinculaciones de muy diversa índole del Comité con:

- personal de los programas evaluados/dependencias/áreas/IES y entre programas evaluados/ dependencias/áreas/IES/regiones;
- organismos responsables de la dirección de la educación superior en México (Secretaría de Educación Pública, SEP, Subsecretaría de Educación Superior

e Investigación Científica, SESIC, Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, ANUIES, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACyT);

- los responsables de los programas de apoyo a la educación superior: FOMES, PROMEP, PIFI, PIFOP;
- la UDUAL;
- organismos responsables de la evaluación y acreditación en Latinoamérica;
- Capacitadores de acreditación franceses y alemanes.

En el entendido de que la evaluación diagnóstica revisa sólo algunos eventos de los procesos educativos y que si nuestra función central es el mejoramiento permanente de la educación superior, necesariamente debe existir una fuerte vinculación entre los procesos de autoevaluación institucional, de evaluación diagnóstica interinstitucional, de planeación y acción para el desarrollo institucional. Es la propia institución la que en el desarrollo de su proceso puede poner atención, monitorear, hacer análisis y síntesis que con criterios claros permitan ponderar, aplicar juicios de valor y tomar decisiones del tipo de acciones que propicien el mejoramiento, por ejemplo la reorientación, ajuste, o reestructuración de los diferentes elementos. De ahí la importancia que adquiere la vinculación referida.

En los otros ámbitos se fomenta la aplicación de políticas congruentes con los requerimientos de la educación superior.

## **2. BALANCE**

A manera de síntesis el siguiente cuadro presenta de manera esquemática los logros del CCNyE, que se detallan en este apartado.

| MARCO  | PROCEDIMIENTOS   | RESULTADOS   |
|--|--|--|
| <p>Concepción e intención:</p> <p><b>Procesual integrativa: reconoce la continuidad, la complejidad, el devenir, la capacidad de transformación y la diversidad del proceso académico.</b></p> <p>Su intención es fomentar y garantizar el mejoramiento permanente de la calidad y eficiencia de la educación superior a través de la evaluación diagnóstica y su seguimiento.</p> | <p>Evaluación diagnóstica integral e integrada</p> <p>Investigación evaluativa</p>   | <p>Políticas de desarrollo</p> <p>Marcos de referencia</p> <p>Panoramas disciplinarios</p> <p>Guías de autoevaluación</p>  |
| <p>Estructura y organización:</p> <p><b>Comités de pares: universitarios que evalúan universidades.</b></p> <p>Grupos de especialistas en evaluación – planeación universitaria.</p>   | <p>Análisis integral y síntesis confrontativa</p> <p>Modelo V</p>  | <p>Procedimientos organizados y sistematizados</p> <p>Herramientas e instrumentos</p> <p>Reportes de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluación</li> <li>Seguimiento</li> <li>Consolidación</li> </ul> <p>Sistemas de información</p> <p>Estructura de participación</p>   |
| <p>Infraestructura y condiciones de trabajo</p>  | <p>Evaluaciones</p> <p>Seguimiento</p> <p>Análisis transversales</p> <p>Panorámicas disciplinarias</p> <p>Reuniones nacionales e internacionales</p> | <p>Recomendaciones categorizadas, tipificadas ponderadas</p> <p>Problemática categorizada</p> <p>Identificación de problemas por área, subárea, nivel educativo, rubro, entidad federativa, región, nación</p> <p>Elaboración de preguntas orientadoras e indicadores paramétricos</p> |

### ANEXO3

#### RELATORÍA DE LA EXPERIENCIA EN FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS: TALLERES LATINOAMERICANOS DE FORMACIÓN DE EVALUADORES

#### UDUAL - CIEES - CCNYE

La Unión de Universidades de América Latina (UDUAL) es una organización no gubernamental reconocida por la UNESCO, con 50 años de antigüedad y cuyos fines están orientados al fortalecimiento y la integración de la educación superior en América Latina para lo cual ha desarrollado, entre otras actividades, diversos programas relacionados con los procesos de autoevaluación y evaluación externa.

Los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) son un organismo creado en 1991 por acuerdo de las instituciones de educación superior en México, en el que participan grupos colegiados de universitarios y que tiene como finalidad realizar evaluación interinstitucional vinculada con los proyectos de desarrollo de las propias universidades, para la superación de su calidad académica. A la fecha, los CIEES han participado en la evaluación y seguimiento de la mayor parte de las universidades mexicanas y han colaborado con otras instituciones educativas en el plano internacional.

La cuarta reunión del grupo técnico de la UDUAL se llevó a cabo el 3 de diciembre de 1999, su objetivo fue planear las acciones a realizar con respecto a la segunda etapa del proyecto Universidad Siglo XXI: el Taller de Capacitación de Evaluadores Externos.

En esa reunión se tomaron los principales acuerdos con respecto a: sus objetivos específicos, estructura, perfiles de ingreso y de egreso, materiales didácticos, metodología de enseñanza aprendizaje, instructores y aspectos logísticos.

En el periodo de 2000 a 2003 se han desarrollado siete talleres latinoamericanos y uno nacional. Los primeros cinco tuvieron el mismo contenido, el sexto fue un taller para la evaluación y acreditación de programas en el área de enfermería (nacional). A partir del séptimo se integró el Diplomado Latinoamericano en Evaluación Universitaria, con tres módulos dos de los cuales ya se impartieron.

Primer Taller Latinoamericano de Capacitación de Evaluadores Externos, en la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, México, junio del 2000.

Segundo Taller Latinoamericano de Capacitación de Evaluadores Externos, en la Universidad de Guanajuato, México, diciembre del 2000.

Tercer Taller Latinoamericano de Capacitación de Evaluadores Externos,

en la Universidad Tecnológica del Cibao, La Vega, República Dominicana, junio del 2001.

Cuarto Taller Latinoamericano de Capacitación de Evaluadores Externos, en la Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima Perú, octubre de 2002.

Quinto Taller Latinoamericano de Capacitación de Evaluadores Externos, en la Universidad Católica de la Santísima Concepción, Concepción, Chile, noviembre de 2002.

Taller para la evaluación y acreditación de programas en el área de enfermería, en la Universidad de Guanajuato, México, septiembre-octubre de 2002.

Taller Latinoamericano de Formación de Evaluadores. Primer módulo del DIPLOMADO LATINOAMERICANO EN EVALUACIÓN UNIVERSITARIA: Autoevaluación, en la Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México, julio de 2003.

Taller Latinoamericano de Capacitación de Evaluadores Externos, segundo módulo del Diplomado Latinoamericano en Evaluación Universitaria: Evaluación externa, en la Pontificia Universidad Católica del Perú, noviembre de 2003.

En todos ellos, Jorge González González ha fungido como coordinador académico y Jorge Peralta Álvarez y Rocío Santamaría Ambríz, como miembros de la UDUAL, han llevado la coordinación general.

### **Estrategia metodológica**

Los talleres se desarrollan por medio de un proceso de evaluación externa utilizando el *modelo V, análisis estructural integrativo de organizaciones universitarias*. Se forman equipos que cuentan con la orientación de un tutor para la realización del proceso de evaluación, que tiene como producto final un informe de la evaluación realizada.

El esquema general de los cinco primeros talleres se presenta a continuación.

#### **Objetivo:**

- Capacitar personal en la planeación y el desarrollo de procesos de evaluación externa para el mejoramiento institucional;
- Proveer de los elementos básicos para organizar y conducir un proceso de evaluación externa y de validación de un proceso de autoevaluación, tanto en la perspectiva de quienes evalúan, como de la institución que se evalúa o valida un autoestudio.

#### **Dirigido a:**

- Responsables o miembros de una unidad de planeación y/o evaluación en su institución;



- Funcionarios o académicos responsables de haber realizado algún proceso de autoevaluación en su unidad de adscripción;
- Es requisito aceptar el compromiso de llevar a cabo o continuar con la evaluación externa de su unidad y participar en el seguimiento de la misma en conjunto con la UDUAL;
- Al final del taller, los participantes deberán incrementar su información y capacitación sobre procesos de evaluación externa para el mejoramiento institucional.

#### A) Información

Conocimientos sobre:

- Concepciones generales acerca de la educación superior en general (sistemas educativos) y tendencias contemporáneas en el ámbito internacional;
- Conceptos generales de la evaluación como parte del proceso de mejoramiento académico;
- Diseños conceptuales en evaluación;
- Diferentes concepciones y mecanismos de regulación universitaria: autoevaluación, evaluación externa y acreditación;
- Características y condiciones de aplicación de: criterios, estándares, indicadores e instrumentos de autoevaluación y evaluación externa. Procedimientos, procesamiento y análisis de información;
- Características de informe de evaluación externa.

#### B) Capacitación

Obtener habilidades para:

- Identificar criterios e indicadores, así como las fuentes de información adecuados al proceso de evaluación que desarrolle;
- Recopilar, procesar y analizar información relevante y pertinente al proceso de evaluación externa;
- Analizar informes de autoevaluación y evaluación externa;
- Organizar equipos de trabajo para autoevaluación y evaluación externa;
- Elaborar un informe de evaluación externa.

#### C) Formación

Desarrollar actitudes para:

- Mostrar un comportamiento autocrítico, ético y sensible ante el proceso de evaluación externa;
- Interpretar y emitir juicios.
- Sugerir los cambios futuros para la institución a partir de la evaluación-planeación.

**Temas generales:**

1. Planeación-evaluación universitaria para el mejoramiento de la calidad educativa de los programas académicos.
2. Autoevaluación.
3. Referentes o estándares para evaluación.
4. Evaluación externa.
5. Acreditación.
6. Las comisiones de evaluación externa.
7. Organización de la visita.
8. Desarrollo de la visita en terreno.
9. Elaboración del informe de evaluación externa.
10. Consecuencias de la evaluación externa.
11. Comportamiento de las comisiones de evaluación externa.
12. Programa permanente de seguimiento de la evaluación.

**Resultados:**

Al final del taller, los participantes deben haber incrementado su formación y capacitación sobre procesos de evaluación externa para el mejoramiento institucional.

Entre los participantes surgen tutores y cotutores para los próximos talleres, donde evaluarán programas académicos de las instituciones sede, aplicando los conocimientos, habilidades y actitudes que obtuvieron durante el taller.

Con los talleres que a la fecha se han realizado, la UDUAL ha comenzado a conformar una red latinoamericana de evaluadores externos que, con pleno respeto a la diversidad y a la soberanía de nuestras instituciones, sea capaz de emprender acciones que propicien el apoyo académico mutuo y la integración de América Latina en el campo de la educación superior.

Se tiene etapas definidas para la participación antes, durante y después del taller:

**1ª fase, estudio personal**

Tres semanas antes de iniciar el taller los participantes recibieron, por medio de correo electrónico, el material teórico necesario para compartir un lenguaje conceptual relacionado con el tema en cuestión. A cada participante se le asignó un tutor experto en actividades de planeación y evaluación con quien tuvo oportunidad de intercambiar experiencias y resolver dudas. Asimismo, los participantes debieron contestar un control de lectura referente al material bajo estudio y enviarlo a su tutor correspondiente.

**2ª fase, en la universidad sede**

Durante esta fase se trabajó en equipos dirigidos por un tutor. Cada equipo realizó la evaluación de un programa académico diferente, teniendo en cuenta el contexto

de la dependencia (escuela, facultad, centro o instituto) y de la institución evaluada. La evaluación incluyó visitas a las instalaciones de la dependencia así como entrevistas al rector, directores de las unidades evaluadas, profesores y alumnos del programa. Finalmente los talleristas, en conjunto, realizaron la integración de los resultados obtenidos en los programas evaluados.

Al finalizar esta fase, los participantes recibieron una constancia de participación en el taller.

### **3ª fase, cada participante en su lugar de trabajo**

A partir del taller, cada participante debe realizar, bajo su responsabilidad, una evaluación en la institución educativa a la que pertenece, siguiendo el modelo propuesto. Esta tarea es apoyada por el grupo de tutores y se espera que, en un plazo de seis a doce meses, a partir de cada taller, los participantes envíen el informe de la evaluación efectuada a su tutor y, una vez aceptado dicho informe, se hará entrega de un certificado de evaluador externo.

### **4ª fase, integración latinoamericana**

Con los resultados de las tres primeras fases, la UDUAL realizará un análisis integral para elaborar una publicación que incorpore el marco teórico-metodológico, la práctica y aplicación, los resultados y el impacto observados en las instituciones de educación superior de los países participantes en los talleres.

### **Coordinador académico:**

Jorge González González

### **Tutores:**

Nora Elizabeth Galindo Miranda

José Luis Galindo Miranda

Michele Gold Morgan

Jorge Peralta Álvarez

Rocío Santamaría Ambríz

Teresita Peralta Monge

Olivia Yáñez Ordoñez

Santiago Coello Carrión

Margarita Zepeda Flores

Teresita Oropeza Guzmán

Hugo Gil Flores

Ana Rosa Castellanos

Jesús Espinosa Arias

Ricardo García Cauzor

Cecilia Alonso Ortiz

**Integrantes del Grupo Técnico del Proyecto Universidad 2000:**

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Jorge Peralta Álvarez        | México—Unión de Universidades de América Latina   |
| Rocío Santamaría Ambriz      | México—Unión de Universidades de América Latina   |
| Jorge González González      | México—Universidad Nacional Autónoma de México—Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior |
| Rosa María Valle Gómez-Tagle | México—Universidad Nacional Autónoma de México  |
| Luis Gerardo Gutiérrez Chico | México—Universidad de Guanajuato  |
| Teresita Peralta Monge       | Costa Rica—Universidad de Costa Rica  |
| Richard Korswagen Edery      | Perú—Pontificia Universidad Católica del Perú   |

**Co-tutores:**

|                                  |                           |
|----------------------------------|---------------------------|
| Alfonso Flores Reyes             | Daniel Soto Carrasco      |
| Eduardo Paredes Bodegas          | Elizabeth Parra           |
| Mónica Valdivieso Vargas-Machuca | Solange Loyer Correa      |
| Elisa Perea Villacorta           | Fernando Villalobos       |
| Margot Zárate León               | Gerardo Gutiérrez Chico   |
| Fernando García Gajardo          | Ana María Padilla Aguirre |

**Participantes en los talleres**

Primer taller: 30 participantes de 9 países latinoamericanos: 12 de México, 5 de República Dominicana, 2 de Costa Rica, 2 de Ecuador, 2 de Uruguay, 2 de Colombia, 2 de Chile, 2 de Perú y uno de Haití.

Participación en el segundo taller: 23 asistentes de 7 países latinoamericanos entre los que se contaron 10 participantes de México, 4 de Costa Rica, 4 de Chile, uno de Brasil, uno de Perú, uno de Ecuador y uno de Panamá.

Participación en el tercer taller: 30 representantes de 6 países latinoamericanos: la República Dominicana como anfitrión envió a 14 participantes, México, a 7, Perú a 4, Chile a 3, Nicaragua a uno y Costa Rica a uno.

Participación en el cuarto taller: 9 representantes de México, 6 de Perú, 5 de Ecuador, 3 de Colombia y uno de República Dominicana; dando un total de 24 participantes.

Participación en el quinto taller: 7 representantes de México, 6 de Chile, 4 de Guatemala, uno de Ecuador, uno de Argentina, uno de Brasil, uno de Perú, uno de Uruguay y uno de Paraguay; dando un total de 23 participantes.

El taller nacional *para la evaluación y acreditación de programas en el área de enfermería* tuvo como objetivo general capacitar personal en la planeación y el desarrollo de procesos de evaluación externa y acreditación para el mejoramiento institucional.

Al final del taller los participantes desarrollaron habilidades para la organización y conducción de procesos de evaluación externa y acreditación, orientados al mejoramiento institucional.

Participaron 20 Instituciones de Educación Superior donde se imparte la Licenciatura en Enfermería, algunas de ellas con 2, 3 y 4 representantes dando un total de 32 participantes.

El Diplomado Latinoamericano en Evaluación Universitaria tiene como finalidad formar recursos humanos en la organización y conducción de procesos de autoevaluación, evaluación externa y acreditación por medio de una capacitación integral orientada al mejoramiento institucional.

#### **Objetivos del primer módulo:**

- Facilitar el desarrollo de procesos de autoevaluación para el fortalecimiento académico de las instituciones, orientado a mejorar la calidad de la educación superior de América Latina;
- Formar personal capacitado en las tareas de evaluación en las instituciones de la Región;
- Promover la transformación de las universidades latinoamericanas en función de sus propias necesidades e intereses.

#### **Estrategia de enseñanza-aprendizaje:**

El taller se realiza mediante un esquema dinámico. Los participantes reciben material de lectura por correo electrónico y, durante el taller realizan actividades y ejercicios bajo situaciones reales de autoevaluación concluyendo, como producto final, con un informe del trabajo realizado.

Se espera que, al finalizar el taller, los participantes estén capacitados en los siguientes aspectos:

#### **1. Información**

Obtener conocimientos sobre:

- Concepciones generales sobre evaluación y planeación universitaria y tendencias contemporáneas en el ámbito internacional;
- Similitudes y diferencias entre autoevaluación, evaluación externa y acreditación;
- Conceptos fundamentales de una metodología de la evaluación universitaria

- propia para el ámbito latinoamericano;
- Referentes, criterios, ejes y rubros de autoevaluación;
- Preparación del proceso de autoevaluación;
- Características de las fuentes e instrumentos de información;
- Características de los procedimientos de recopilación y análisis de información;
- Características del informe de autoevaluación;
- Características del plan de seguimiento. Integración de los procesos de evaluación-planeación.

## **2. Capacitación**

Adquirir habilidades para:

- Identificar referentes, criterios, ejes y rubros de autoevaluación;
- Organizar y conducir equipos de trabajo para autoevaluación;
- Identificar las fuentes de información e instrumentos adecuados a los procesos de autoevaluación;
- Recopilar, procesar y analizar información relevante y pertinente a los procesos de autoevaluación;
- Elaborar informes de autoevaluación;
- Diseñar planes de seguimiento de los procesos de autoevaluación.

## **3. Formación**

Adquirir actitudes para:

- Mostrar un comportamiento autocrítico y ético ante los procesos de autoevaluación;
- Recopilar información;
- Interpretar y emitir juicios;
- Planear de los cambios para la institución a partir de la evaluación;
- En el seguimiento de la implantación de los planes de mejoramiento de la institución.

## **Temas**

1. Evaluación y planeación universitaria. Conceptos generales y tendencias contemporáneas en el ámbito internacional.
2. Mecanismos de regulación universitaria: autoevaluación, evaluación externa y acreditación.
3. Introducción al análisis estructural integrativo de organizaciones universitarias: el modelo V de evaluación-planeación para América Latina.
4. Referentes, criterios, ejes y rubros de autoevaluación.
5. Preparación del proceso de autoevaluación.
6. Organización de equipos de trabajo.

7. Procedimientos, fuentes e instrumentos de autoevaluación.
8. Recopilación y análisis de información para el proceso de autoevaluación.
9. El informe de autoevaluación.
10. El plan de seguimiento en autoevaluación.

#### **Objetivos del segundo módulo**

- Capacitar personal en la planeación y el desarrollo de procesos de evaluación externa para el mejoramiento institucional.
- Proveer de los elementos básicos para organizar y conducir un proceso de evaluación externa y de validación de un proceso de auto evaluación, tanto en la perspectiva de quienes evalúan, como de la institución que se evalúa o valida un autoestudio.

Primer módulo: 25 representantes de México, 2 de Ecuador, uno de Guatemala, uno de Chile y uno de Perú, total, 30 participantes.

Segundo módulo: 32 funcionarios y académicos de México, Chile, Costa Rica y Perú.

#### **Resultados:**

Este Diplomado es el resultado de las política institucional para el mejoramiento de sus procesos educativos.

Además de la capacitación de los funcionarios, como resultado de los dos primeros módulos se integrará el modelo de autoevaluación de las universidades participantes.

Este taller se encuentra ubicado dentro de la función de asesoría-formación de recursos humanos.

#### **ANÁLISIS GENERAL**

En los encuentros realizados hasta el momento han participado 188 universitarios pertenecientes a 82 universidades e instituciones relacionadas con la educación superior, de 15 países latinoamericanos.

| PAÍS                 | NÚMERO DE INSTITUCIONES | NÚMERO DE PARTICIPANTES |
|----------------------|-------------------------|-------------------------|
| Argentina            | 1                       | 1                       |
| Brasil               | 1                       | 2                       |
| Colombia             | 3                       | 5                       |
| Costa Rica           | 3                       | 7                       |
| Chile                | 5                       | 15                      |
| Ecuador              | 5                       | 11                      |
| Guatemala            | 1                       | 5                       |
| Haití                | 1                       | 1                       |
| México               | 40                      | 103                     |
| Nicaragua            | 1                       | 1                       |
| Panamá               | 1                       | 1                       |
| Paraguay             | 1                       | 1                       |
| Perú                 | 5                       | 16                      |
| República Dominicana | 12                      | 22                      |
| Uruguay              | 2                       | 3                       |
| <b>Total</b>         | <b>82</b>               | <b>188</b>              |

El número de instituciones participantes en los tres talleres fue el siguiente:

En lo que se refiere a las características de los participantes, es preciso hacer notar que la mayor parte de ellos realizan labores de dirección o cuentan con la capacidad de tomar decisiones con respecto a su área, como se muestra a continuación:

| Nombramiento de los participantes en su institución |
|---|
| • Vicerrector o equivalente                         |
| Director de una dependencia, escuela o facultad     |
| Coordinador de un área o jefe de departamento       |
| • Profesor y/o investigador                         |

Todos desarrollan en su institución labores estrechamente relacionadas con el tema del taller. A este respecto, la mayor parte de los participantes realiza sus actividades en oficinas o dependencias dedicadas específicamente a la planeación, evaluación y/o acreditación universitaria.

Es de reconocerse el apoyo irrestricto de las universidades sede al poner a la disposición del taller, tanto los recursos humanos como el equipo y material necesarios para el desarrollo adecuado de las diversas actividades realizadas.



En opinión de los participantes, el modelo de evaluación propuesto durante el taller proporcionó una metodología objetiva que permitió la vinculación de la teoría con la práctica en un proceso real de evaluación. Asimismo, la experiencia de las visitas a las diferentes instalaciones de la universidad y las entrevistas efectuadas a profesores, estudiantes y autoridades complementó y enriqueció el proceso, con lo que se logró un nivel adecuado de profundización y de aprendizaje al mismo tiempo que sentó bases firmes para aplicar el modelo en cada institución, adecuándolo a las necesidades y características particulares de las diversas universidades.

### **Otras experiencias de formación de recursos humanos en evaluación planeación.**

1. En conjunto con la Universidad Politécnica Nacional de Ecuador se diseñó el posgrado Especialista en Evaluación de la Calidad de la Educación Superior, realizado en Quito, Ecuador. La primera generación fue 20001-2002, en la que participaron funcionarios y académicos de universidades representantes de todas las provincias del Ecuador.

2. En conjunto con la Universidad de Guadalajara se diseñó y está en desarrollo desde 2003 el Diplomado en evaluación universitaria.

Primer módulo: autoevaluación,

Segundo módulo: formación de coordinadores de autoevaluación.

En este diplomado participan alrededor de 80 directivos y académicos de todos los centros universitarios de la Universidad de Guadalajara.

Uno de los primeros productos de estos dos módulos es la *Guía metodológica para la aplicación del modelo V en el proceso de autoevaluación* de la Universidad de Guadalajara.

Ese libro, editado en 2003, con registro ISBN 970-27-0448-0, estuvo a cargo de funcionarios y académicos que tienen una formación previa en los talleres latinoamericanos y están participando como tutores y cotutores en el diplomado de esa universidad.

3. En conjunto con la Universidad Autónoma del Estado de México está en desarrollo el seminario *Modelo V: análisis estructural integrativo de organizaciones universitarias* dirigido al Comité de Calidad y directivos de la Universidad Autónoma del Estado de México.

4. Asesorías a diversos grupos de funcionarios y académicos de las universidades en México.

5. Asesorías y presentaciones del Modelo V, en foros académicos y de política educativa en: Costa Rica, Perú, Ecuador, Colombia, Bolivia, Chile, España, Francia.

## **ANEXO4**

### **Glosario**

#### **PROCEDIMIENTOS GENERALES**

##### **Universo de trabajo**

Expresa una síntesis del objeto de estudio que se compone de dos elementos:

- **Cualitativo.** Define, delimita y ubica el objeto de estudio de la evaluación diagnóstica: programas académicos, de licenciatura, especialidad, maestría, doctorado e investigación del área de conocimiento, pertenecientes a IES.
- **Cuantitativo.** Los datos estadísticos de escuelas públicas y privadas, matrículas, egreso, etcétera, de las áreas y subáreas a evaluar, permiten tener un sustrato numérico sobre el que se van detectando y ponderando diferentes elementos que conforman la compleja problemática general y peculiar de la educación superior.

Para definir el contenido del universo se consideran los niveles siguientes:

- **UPE.** Universo potencial de evaluación, totalidad
  1. Instituciones.
  2. Tipos de instituciones, clasificación de la totalidad con algún criterio.
- **UIE.** Sector o partes de instituciones con algún grado de independencia.
  3. Unidades intermedias.
  4. Tipos de programas, clasificación e interacción de UBE.
- **UBE.** Unidad básica de evaluación.
  5. Programas.

De los diferentes niveles analizados, es posible emitir recomendaciones por programa, unidad intermedia, o en el ámbito institucional.

##### **Concertación**

Es el momento de la formalización del acuerdo para integrar a una institución en el proceso de evaluación interinstitucional. En esta formalización se identifican a los responsables por parte de los CIEES, y de la institución, dependencia o programa.

##### **Fases y etapas de la evaluación**

El proceso de evaluación diagnóstica implica diferentes momentos de aproximación al programa evaluado: fases y etapas de la evaluación en las que se utilizan distintas fuentes de información, se abordan diferentes niveles del programa académico y se realizan en tiempos consecutivos, con intenciones específicas para cada uno de ellos.

Considerando las distintas funciones de valoración que puede tener la evaluación, se puede ubicar la *evaluación retrospectiva* a través del prediagnóstico; *intensiva* a través de la visita; *extensiva* mediante los acuerdos tomados en función del *reporte de evaluación y prospectiva* que se identifica con el seguimiento de la evaluación.

### **Prediagnóstico**

Prediagnóstico es la fase *retrospectiva* del proceso de evaluación que utiliza fuentes de información documental y permite integrar una visión preliminar a través de una *reconstrucción histórica*: Análisis previo de hechos, fenómenos y circunstancias, de procesos, procedimientos y resultados pasados. Pretende detectar las características, fortalezas y debilidades del programa académico, elementos discordantes (focos rojos) y establecer preguntas concretas para atenderse durante la visita, orientadas hacia los aspectos relevantes de la situación que guarda la institución.

Con el prediagnóstico se hace la valoración de: la *adecuación* del compendio histórico y de las condiciones causadas.

### **Visita**

Es la fase *intensiva* del proceso de evaluación; permite hacer la valoración de la *congruencia, coherencia y consistencia* del programa evaluado. Permite también hacer la confrontación con el proceso real a través de entrevistas, talleres y encuestas a profesores, alumnos y trabajadores y de la observación directa de las condiciones en las que se desarrolla el programa académico, la dependencia, el área, la institución. Los resultados de la evaluación se traducen en señalamientos acerca de las acciones sugeridas para alcanzar las metas planteadas por las instituciones de educación superior y aproximarse a los referentes nacionales. Las fuentes de información son: el prediagnóstico, los productos de las entrevistas, encuestas y talleres.

Con los resultados de esta fase de la evaluación y la del prediagnóstico se hace la integración del reporte final.

### **Entrega del reporte**

Da inicio a la fase *extensiva*. En esta fase se toman los acuerdos entre la institución y los CIEES para dar continuidad al proceso de evaluación interinstitucional. La fuente de información es el *reporte de evaluación*, con énfasis en las recomendaciones.

Esta fase constituye la vinculación entre la evaluación externa y la planeación interna que da lugar a las acciones que posibilitarán avanzar hacia su proyecto de desarrollo. Posibilita la retroalimentación del proceso educativo y la superación permanente a través de acciones concretas.

Valora la capacidad de respuesta en relación con la generación de elementos de interacción, de las acciones correctivas, de ajuste, que dan lugar al avance.

### **Seguimiento**

Fase *prospectiva*. Está enfocada al mejoramiento o fomento de un desempeño y calidad futuros. La fuente de información son los acuerdos sobre las recomendaciones emitidas en el reporte de evaluación y los planteamientos del proyecto general de desarrollo a 1, 3, y 6 años que serán valorados en las fases del seguimiento correspondientes.

### **Seguimiento de la evaluación**

El seguimiento del proceso de evaluación interinstitucional es a la vez una forma de concebir la evaluación-planeación en proceso y la evaluación del proceso complejo de la educación, con una finalidad común: el fomento y la garantía de la superación permanente de la calidad y la eficiencia de la educación superior.

El seguimiento de la evaluación es una concepción de ser, conocer y hacer en la evaluación interinstitucional, y tiene como finalidad consolidar los procedimientos para la superación de los programas de educación superior.

A través de la evaluación interinstitucional se pretende el análisis diagnóstico de las necesidades y posibilidades de superación de los programas académicos, confrontándolos con los referentes pertinentes. Mientras que a través del seguimiento se pretende entender e incrementar el significado de las acciones que las instituciones emprenden para la superación, por medio del análisis y valoración de dichas acciones en la transformación, impacto y resultados de los procesos académicos.

El seguimiento en las diferentes etapas del proceso educativo permite, por una parte, valorar sus necesidades y posibilidades y por otra, planear las acciones pertinentes para su desarrollo, consolidación y trascendencia a corto, mediano y largo plazos, además de que vincula la evaluación diagnóstica con los procesos de planeación-autoevaluación y evaluación interinstitucional y le da seguimiento a dichos procesos.

Es un modelo de evaluación-planeación que consiste en:

1. Evaluar el proceso educativo en diferentes momentos.
2. Vincular la evaluación diagnóstica y la autoevaluación, el desarrollo de las acciones y la planeación.
3. Establecer un puente de comunicación entre evaluadores y evaluados.
4. Realizar la metaevaluación (mecanismos de confrontación).

### **Sentido del seguimiento evaluativo**

Es el de la reflexión sobre la importancia de las acciones derivadas de las recomendaciones. Es necesario generar instrumentos que permitan avanzar en el sistema

educativo, y abrir un nuevo horizonte generando historia académica. Por medio del análisis del avance que tiene cada programa, se valora cómo debe ser, cómo ha sido, cómo es y cómo puede ser la formación integral de sus egresados, el conocimiento generado y su trascendencia; su capacidad de ajuste y actualización.

### **Fases del seguimiento**

Las recomendaciones darán lugar a acciones para propiciar la superación del programa.

El seguimiento utiliza instrumentos que permiten dar continuidad a las acciones y vincularlas con la evaluación-planeación. Establecer una relación permanente entre evaluados y evaluadores a nivel programa, dependencia e institución, incluso a nivel interinstitucional.

Las fases del seguimiento son:

1. Respuesta institucional que habrá de enviar la institución o programa evaluado a la instancia u organismo que realizó la evaluación en el lapso de un mes a partir de la entrega del reporte, y que incluye los comentarios que resulten de su análisis.
2. Al año de evaluación se hace una visita a la institución para valorar los avances en los programas académicos y de sus diferentes rubros evaluados. En esta fase, la institución entrega un informe de la situación del programa actual, incluyendo datos de los diferentes rubros evaluados a manera de cuadros, el estado de avance de cada una de las recomendaciones del reporte original.
- 3 y 4. A los 3 y 6 años se repiten las visitas de seguimiento (tendientes al establecimiento y/o consolidación de una estrategia de autoevaluación con criterios y mecanismos probados y evaluados en las diferentes fases del seguimiento).

### **Proyecto general de desarrollo**

Se concibe como una intención proyectada a futuro donde la institución ha de visualizar escenarios deseables y posibles, plasmados en sus funciones sustantivas y adjetivas a través de un plan estratégico que le permita dar continuidad y consolidar los objetivos y metas a corto, mediano y largo plazo.

### **Instrumento<sup>39</sup>**

Instrumentos utilizados en el proceso de evaluación diagnóstica:

- Carta de concertación,
- Carta de envío de cédula de identificación y guía de evaluación,
- Lineamientos,
- Cédula de identificación,

<sup>39</sup> Medio que sirve para alcanzar un fin.

- Guía de evaluación,
- Propuesta de integración del referente institucional,
- Carta de visita de evaluación diagnóstica,
- Agenda para la visita,
- Preparativos institucionales para la visita,
- Encuestas para directores, profesores y alumnos,
- Guía de entrevista para la evaluación de la infraestructura,
- Guía de entrevista para la evaluación de la gestión,
- Carta explicativa sobre el proceso de seguimiento de evaluación:
  - Carta de envío de los discos del Sistema de Información para el Seguimiento de la Evaluación (SISEI);
  - Instrumentos del SISEI.

### **Asesoría<sup>40</sup>**

Es una forma de interacción entre universitarios: los que evalúan con los evaluados, en un proceso de incidencia directa para la superación permanente de la calidad y eficiencia de la educación superior.

Las formas generales de asesoramiento son:

- Guía de evaluación;
- Formatos para la preparación de la visita;
- En la visita de evaluación;
- El informe–reporte de evaluación;
- En la sesión de trabajo al mes de la entrega del Informe;
- Los formatos del Sistema de Información para el Seguimiento de la Evaluación Interinstitucional (SISEI);
- Los informes–reportes de seguimiento;
- Conferencias, seminarios, talleres;
- Reuniones nacionales de evaluación-planeación por áreas disciplinarias.

### **Productos<sup>41</sup>**

Son las aportaciones derivadas de las funciones y responsabilidades en tiempos y acciones previstas en los planes de trabajo de los sujetos que intervienen en el proceso académico.

40 González González, J. y N Galindo M. *Asesorías*. Documento interno. CIEES. México. 1999.

41 N. Galindo Miranda y J. González González, 1999. Diagnóstico del Personal Académico en el Diseño y Rediseño Curricular.

Cada perfil tiene funciones y responsabilidades asignadas, congruentes con las normas y proyectos de desarrollo. Pueden ser desglosadas de manera singular o integradas conforme a las interacciones del proceso educativo (profesor-alumno, docencia-investigación). La valoración de los productos debe ser congruente con las funciones, responsabilidades y plazos establecidos.





*Los paradigmas de la calidad educativa.*

*De la autoevaluación a la acreditación*

Se terminó de imprimir en octubre de 2004.

El tiraje consta de 1000 ejemplares

y la impresión estuvo a cargo de

J.L. Servicios Gráficos, S.A. de C.V.

Monrovia 1101 bis, Col. Portales, México, D.F.,

Tel. 5688-7209



7. La investigación y las universidades latinoamericanas en el umbral del siglo XXI: los desafíos de la globalización  
*Isabel Licha*
8. La integración latinoamericana y las universidades  
*Roberto Rodríguez (comp.)*
9. Las universidades del Caribe  
*Mariana Serra García*  
*Cristóbal Díaz Morejón*
10. Historia de las universidades de América Latina
11. La universidad latinoamericana del futuro  
*Rodrigo Arocena*  
*Judith Sutz*
12. Influencia de algunos modelos universitarios en la Universidad de Guadalajara  
*J. Jesús Huerta Amezola*  
*Irma Susana Pérez García*
13. La universidad latinoamericana ante los retos del siglo XXI  
*Carlos Tümmermann Bernheim*
14. Apropiación y reconocimiento de los derechos de la diversidad étnica  
Antropología jurídica para la globalidad  
*Carlos Vladimir Zambrano*

ISBN 968680223-1



9 789686 802238



**CIEES**  
Comités Interinstitucionales  
para la Evaluación  
de la Educación Superior

