



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGÍA RURAL

DOCTORADO EN CIENCIAS EN
EDUCACIÓN AGRÍCOLA SUPERIOR

TESIS:

*“DIAGNÓSTICO PARA EL REDISEÑO CURRICULAR DEL
DOCTORADO EN CIENCIAS EN EDUCACIÓN AGRÍCOLA SUPERIOR
DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO”*

QUE COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE
DOCTOR EN CIENCIAS EN EDUCACIÓN AGRÍCOLA SUPERIOR

PRESENTA:

FERNANDO ZAVALA GALINDO

DIRECTORA:

DRA. MARÍA VIRGINIA GONZÁLEZ SANTIAGO

CHAPINGO, MÉX., JULIO 2012.



DIRECCIÓN GENERAL ACADÉMICA
DEPTO. DE SERVICIOS ESCOLARES
OFICINA DE EXAMENES PROFESIONALES



**“DIAGNÓSTICO PARA EL REDISEÑO CURRICULAR DEL
DOCTORADO EN CIENCIAS EN EDUCACIÓN AGRÍCOLA SUPERIOR
DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO”**

Tesis realizada por **Fernando Zavala Galindo**, bajo la Dirección del Comité Asesor indicado, aprobada por el mismo y aceptada como requisito parcial para obtener el grado de:

DOCTOR EN CIENCIAS EN EDUCACIÓN AGRÍCOLA SUPERIOR

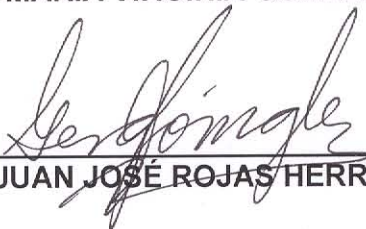
DIRECTORA



DRA. MARÍA VIRGINIA GONZÁLEZ SANTIAGO

ASESOR

ac.



DR. JUAN JOSÉ ROJAS HERRERA

ASESOR



DR. OSCAR L. FIGUEROA ROGRÍGUEZ

CODIRECTORA



DRA. NADIA CHAVIANO RODRÍGUEZ

LECTOR EXTERNO



DR. ANTONIO MACÍAS LÓPEZ

DEDICATORIA:

**A TODOS AQUELLOS QUE CON SU APOYO, CONTRIBUCIONES Y
CONSEJOS SINCEROS, APORTARON UNA INVERSION DE AMOR Y
CARIÑO, HOY AL CUMPLIR ESTA META ESTOY AGRADECIDO POR
ESA GENEROSIDAD.**

¡GRACIAS AL PUEBLO DE MÉXICO!

AGRADECIMIENTOS

A mi Directora de tesis: Dra. María Virginia González Santiago, por su invaluable asesoría y disponibilidad para la realización de este trabajo de investigación, mi agradecimiento sobre todo por su confianza, disponibilidad y consejos.

Al Dr. Juan José Rojas Herrera. Gracias por darme la oportunidad de ser su discípulo desde la licenciatura, y de poder compartir los conocimientos acumulados, dedicada a la enseñanza e investigación en beneficio del cooperativismo del agro mexicano.

Al Dr. Oscar L. Figueroa Rodríguez por su importante asesoría y disponibilidad para la revisión de este trabajo de este documento, mi agradecimiento sobre todo por su confianza y disponibilidad.

Al Dr. Carlos Alberto Villaseñor Perea, Rector de la Universidad Autónoma Chapingo, por la motivación en llevar a cabo la culminación de este trabajo de tesis y por su amistad.

A la Dra. Nadia Chaviano Rodríguez, por la disponibilidad mostrada siempre en la asesoría en todas las actividades y cuyos consejos, sugerencias y observaciones, hicieron posible la culminación de este trabajo.

Al CONACYT por el apoyo económico otorgado durante la estancia pre doctoral en la Universidad Agraria de la Habana "Fructuoso Rodríguez Pérez", en Cuba y por mi estancia en el Doctorado en México.

Al Dr. Gerardo Gómez González, por todo su apoyo y facilidades para poder concluir mi trabajo de investigación y su invaluable apoyo como coordinador del posgrado.

Al Departamento de Sociología Rural de la Universidad Autónoma Chapingo, a sus Profesores-Investigadores y administrativos por haberme dado la oportunidad de lograr uno de mis objetivos más anhelados en mi vida.

A mis profesores del doctorado en Ciencias de la Educación Agrícola Superior: Dr. Liberio Victorino Ramírez, Dr. Jesús Soriano Fonseca, Dr. Dennis Huffman Schwocho, Dr. Juan Manuel Zepeda del Valle, Dr. Bernardino Mata García, Dra. Gladys Martínez Gómez, Dr. Javier Castañeda Rincón, Dr. Guillermo Torres Carral, Dra. Ma. Eugenia Chávez Arellano, y Dr. Antonio Macías López.

A mis amigos Antonio Mena Bahena, Juventino Cuevas Ojeda, y Salvador Díaz Sánchez por su amistad incondicional gracias.

A mis compañeros de la séptima generación: Ma. Esther Peña Carmona, Marcelino Alejo Pacheco, y David Ortega Gaucin. Por compartir su amistad durante nuestra estancia en el doctorado, a todos ellos mi gratitud y amistad.

A la Lic. María Isabel Flores Barrera, por su valioso apoyo y motivación para culminar este trabajo de tesis.

A la C. Francisca Roldán Zavala, Por su importante apoyo en la revisión y captura de la tesis, mi agradecimiento.

DATOS BIOGRÁFICOS

Fernando Zavala Galindo, nació en San Cristóbal, Municipio de Tlacoachistlahuaca, Estado de Guerrero, México. Es actualmente Subdirector del Museo Nacional de Agricultura de la Universidad Autónoma Chapingo.

Su formación profesional, es Ingeniero Agrónomo Especialista en Sociología Rural egresado de la Universidad Autónoma Chapingo, obtuvo el título correspondiente con la disertación de la tesis titulada “La Disciplina y la Convivencia Universitaria en el Modelo Educativo de la Universidad Autónoma Chapingo.”

Sus estudios de Maestría en Desarrollo Rural, realizado en el Colegio de posgraduados, Campus Montecillos, obtuvo el grado correspondiente con la tesis “El Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) y el Movimiento Campesino el Campo No Aguanta Más.”

El autor ha participado en proyectos sociales y de inversión en organización, investigación y transferencia de tecnologías agropecuarias en organizaciones de productores de los estados de Guerrero, Morelos, Zacatecas, Distrito Federal y Estado de México. Trabajado en dependencias públicas como Bodegas Rurales CONASUPO, Fideicomiso de Riesgo Compartido (FIRCO), Secretaria de Desarrollo Agropecuario del Gobierno del Estado de Morelos, Secretaria de la Reforma Agraria. Con Organizaciones No Gubernamentales (ONG's) como Visión Mundial y Equipo Pueblos, La Unión de Pueblos de Morelos integrante de la Coordinadora Nacional Plan de Ayala (CNPA) y Como profesor de la Escuela Secundaria Técnica Número 51, en el D.F.

Ha participado en diferentes Foros, cursos, seminarios y diplomados Nacionales e Internacionales. Y una Estancia Pre doctoral en la Universidad Agraria de la Habana, Cuba.

Asistido a encuentros de productores agropecuarios y forestales en Guatemala, El Salvador, Nicaragua, Brasil, Chile y Cuba.

DIAGNÓSTICO CURRICULAR PARA EL REDISEÑO DEL DOCTORADO EN CIENCIAS EN EDUCACIÓN AGRÍCOLA SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

CURRICULAR DIAGNOSIS FOR REDESIGNING THE DOCTORATE IN SCIENCE IN AGRICULTURAL HIGHER EDUCATION IN THE CHAPINGO AUTONOMOUS UNIVERSITY

Fernando Zavala Galindo¹
Dra. María Virginia González Santiago²

RESUMEN

En la presente investigación se planteó la necesidad reflejada en mi carácter inicialmente de estudiante del Doctorado en Ciencias en Educación Agrícola Superior (DCEAS) y posteriormente como egresado del mismo, la urgente necesidad de poder llevar a cabo por las instancias correspondiente del Departamento de Sociología Rural de la Universidad Autónoma Chapingo (UACH), un diagnóstico para el rediseño del DCEAS, y para ello abordé el tema como el trabajo de investigación de la tesis doctoral. Que me permitió poner en práctica mis conocimientos acumulados en los tres años que cursé materias contenidas en el plan de estudios de este doctorado. Como un estudio de caso, bajo las condiciones particulares y del entorno del DCEAS de la UACH.

En esa inquietud de investigar y de contribuir al perfeccionamiento del DCEAS, para que las nuevas generaciones de estudiantes puedan salir con mejor grado de pertinencia social del programa de educación y de alto nivel en la calidad de los egresados. Que sean capaces con la información recibida y traducidas en un gran acervo de conocimientos poder influir en la transformación social y ambiental de su entorno.

Para ello se realizaron las entrevistas necesarias con estudiantes, profesores y egresados del DCEAS con el propósito de que la investigación se ajustara lo más posible a la realidad y una adecuada interpretación de la misma, bajo la aplicación del método cualitativo, entre la combinación de varias técnicas que en el documento se especifican.

La investigación se basó en la aplicación del método cualitativo; donde la información obtenida en la misma institución fue analizada y contrastada con otros estudios similares realizados en la UACH, aplicando el Método estadístico descriptivo, no paramétricos, que tiene como objetivo esencial la caracterización de los datos numéricos. Se pone de manifiesto las propiedades cuantitativas de estos datos, analizados a partir de tablas, gráficos y análisis porcentual. Todo ello permitió detallar la situación actual del objeto de estudio y posibilitó diagnosticar el estado real de los indicadores del diseño curricular. La selección de los entrevistados fue al azar, y respondió más bien a los contactos que se tenía y la disponibilidad de los entrevistados.

Los resultados están contenidos de tal manera que su lectura refleja las fases más sobresalientes de la investigación, y se expresan en porcentajes numéricos y las interpretaciones correspondientes de las mismas, de tal manera que el lector y los que definen la política educativa como directivos y funcionarios universitarios tomen y ejecuten las recomendaciones contenidas en esta investigación y la consideren con una gran pertinencia social y lleve a el perfeccionamiento del DCEAS de la UACH.

Palabra Clave: Educación, Rediseño, Currículo, Pertinencia y Calidad.

ABSTRACT

The present investigation addresses the need for a diagnosis aimed at redesigning the Doctorate in Science in Agricultural Higher Education (DCEAS). The study was based on my experience as a doctoral student at the Rural Sociology Department at the Chapingo Autonomous University (UACH), enabling me to put into practice the knowledge accumulated during the three years in which I attended the courses included in the study program of this doctorate. The investigation was carried out as a case study under the particular conditions of the DCEAS of the UACH.

The objective of the study was to investigate and contribute to the improvement of the DCEAS, so that new generations of students may graduate with a higher level of education of social relevance and academic quality that will enable them to influence the generation of social and environmental transformation of their surroundings.

The necessary interviews were made to students, graduates and professors of the DCEAS in order to adjust the investigation to reality as much as possible. To achieve an adequate interpretation of the information obtained from the interviews, the qualitative method was applied, using a combination of various techniques which are specified in the document.

The investigation was based on the implementation of the qualitative method, in which the information obtained was analyzed and contrasted with other similar studies carried out in the UACH, applying the statistical level of the non-parametric descriptive statistical method, whose essential aim is the objective classification of numerical data. The quantitative properties of this data are highlighted, analyzed from tables, graphs and percentage analysis, thus allowing a detailed description of the current situation of the object of study, and making it possible to diagnose the present status of the indicators of curricular design. The selection of the subjects to be interviewed was random, and responded to the availability of the contacts that were selected.

The results are presented in such a way as to reflect the most outstanding phases of the investigation, and are expressed in numerical percentages accompanied by their corresponding interpretations. We hope that the readers and the administrative personnel who define the educational policies of the UACH find the recommendations contained in this document useful for the refinement of the DCEAS.

Key words: Education, redesign, curriculum, relevance and quality

¹Tesista. Doctorado en Ciencias en Educación Agrícola Superior de la Universidad Autónoma Chapingo.

²Directora de tesis del Departamento de Agroecología UACH.

INDICE GENERAL

| | |
|--|----|
| CAPÍTULO I. PROBLEMATIZACIÓN, PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN..... | 1 |
| 1.1. Introducción: | 1 |
| 1.2. Justificación | 3 |
| 1.3. El problema de investigación | 4 |
| 1.4. Planteamiento del problema | 6 |
| 1.5. Objetivo general:..... | 6 |
| 1.6. Objetivos particulares | 7 |
| 1.7. Preguntas de investigación | 7 |
| 1.8. Supuesto | 7 |
| 1.9. Novedad del tema | 8 |
| 1.10. Actualidad..... | 8 |
| 1.11. Aporte práctico de la investigación..... | 9 |
| CAPÍTULO II. FUNDAMENTOS TEÓRICOS CONCEPTUALES..... | 10 |
| 2.1. La educación superior | 10 |
| 2.2. Principales propuestas de los organismos internacionales, dos visiones de la educación en el ámbito internacional. | 10 |
| 2.3. Visión Economicista, | 10 |
| 2.4. Postura del Consejo Internacional para el Desarrollo de la Educación (CIDE) | 11 |
| 2.5. Postura de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)..... | 15 |
| 2.6. Postura del Banco Mundial (BM)..... | 17 |
| 2.7. Segunda visión: Sentido Ético y Humanista, Principales Propuestas de los Organismos Internacionales | 20 |
| 2.8. Postura del Centro Regional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe-Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (CRESALC-UNESCO)..... | 25 |
| 2.9. Postura de la Comisión Económica Para América Latina (CEPAL) | 27 |
| 2.10. Del Plan Boloña y el Modelo de educación Cubana..... | 31 |
| 2.11. Del Plan Bolonia al Proyecto Tuning Europa..... | 33 |
| 2.12. El Proyecto Tuning América Latina | 39 |

| | |
|--|-----|
| 2.13. El posgrado en la sociedad del conocimiento, en el contexto internacional..... | 39 |
| 2.14. Los desequilibrios en la educación..... | 41 |
| 2.15. La Educación Superior Agrícola..... | 44 |
| 2.16. El posgrado en México..... | 48 |
| El perfil cuantitativo de la oferta educativa de nivel superior por niveles y tipos de planteles..... | 48 |
| 2.17. La situación de los programas de posgrado..... | 50 |
| 2.18. El entorno del Programa del Doctorado en Ciencias en Educación Agrícola Superior de la UACH..... | 52 |
| 2.19. El marco legal que rige la creación y desarrollo de los programas educativos del nivel superior..... | 54 |
| 2.20. Visión y Misión de la UACH, en sus programas de posgrado, el Doctorado en Ciencias en Educación Agrícola Superior de la UACH en el PNPC-CONACyT..... | 60 |
| 2.21. El proceso de la normatividad y reglamentación para el diseño y rediseño curricular de un programa educativo en la UACH..... | 68 |
| 2.22. El rediseño del doctorado en Ciencias en Educación Agrícola Superior en el marco legal que rige la creación y desarrollo de los programas educativos del nivel superior..... | 79 |
| 2.23. Consistencia normativa interna..... | 81 |
| 2.24. Los paradigmas de la educación en el mundo..... | 90 |
| 2.25. El pensamiento pedagógico positivista..... | 92 |
| 2.26. El pensamiento pedagógico de la Escuela Nueva..... | 95 |
| 2.27. El pensamiento pedagógico crítico..... | 96 |
| 2.28. El pensamiento pedagógico del tercer mundo..... | 98 |
| 2.29. La concepción constructivista como elemento fundamental en el aprendizaje..... | 100 |
| 2.30. Consideraciones teóricas generales sobre el diseño curricular..... | 105 |
| 2.31. El Diseño Curricular y la Sociedad..... | 116 |
| 2.32. El diseño curricular y la asimilación del conocimiento por el alumno..... | 122 |
| 2.33. Categorías y conceptos utilizados en el diseño curricular..... | 127 |
| 2.34. La categoría actividad en el diseño curricular, los métodos, los hábitos y las habilidades..... | 141 |
| 2.35. Etapas del diseño curricular..... | 157 |
| 2.36. Principales problemas y obstáculos para el diseño curricular..... | 174 |
| CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN..... | 175 |

| | |
|---|-----|
| 3.1. Descripción de los métodos y de las principales técnicas que fueron utilizadas en la investigación | 175 |
| 3.2. Fundamentación del programa educativo..... | 175 |
| 3.3. Elaboración del perfil profesional..... | 177 |
| 3.4. Organización y estructuración curricular..... | 178 |
| 3.5. Evaluación continua del currículo. | 178 |
| 3.6. Diseño metodológico | 180 |
| 3.7. Nivel teórico..... | 180 |
| 3.8. Del nivel empírico..... | 181 |
| CAPITULO IV. RESULTADOS | 183 |
| 4.1. Diagnóstico del programa del DCEAS..... | 183 |
| 4.2. Trascendencia y cobertura del doctorado en ciencias en educación agrícola superior (DCEAS)..... | 185 |
| 4.3. Proceso de aprendizaje | 188 |
| 4.4. Trayectoria escolar de los estudiantes..... | 190 |
| 4.5. Caracterización y desempeño laboral de los egresados..... | 191 |
| 4.6. Pertinencia y satisfacción del programa | 193 |
| 4.7. Efectividad del DCEAS | 195 |
| 4.8. El plan de estudio y la contribución al conocimiento..... | 197 |
| 4.9. Becas, movilidad y tutorías a estudiantes..... | 202 |
| 4.10. Las tecnologías de la información y comunicación (TIC'S)..... | 208 |
| 4.11. El personal académico | 211 |
| 4.12. La actualización del plan de estudios y su revisión periódica..... | 214 |
| 4.13. Infraestructura y servicios del posgrado | 217 |
| 4.14. El plan de mejora hacia la calidad del programa | 218 |
| CAPÍTULO V. DISCUSIÓN..... | 222 |
| CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES..... | 229 |
| Conclusiones:..... | 229 |
| Recomendaciones:..... | 231 |
| ANEXOS:..... | 232 |
| - Diseño de cuestionarios..... | 232 |
| Cuestionario de egresados:..... | 234 |
| - Guía de entrevistas | 236 |
| BIBLIOGRAFÍA..... | 237 |

Índice de cuadros

| | |
|--|----|
| CUADRO 1. CONCENTRADO DE LAS PRINCIPALES PROPUESTAS DE LOS ORGANISMOS INTERNACIONALES | 29 |
| CUADRO 2: MODELO COMPARATIVO CUBANO Y EUROPEO, 2011. | 31 |
| CUADRO 3. TAMAÑO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN MÉXICO, 2007-2008 | 49 |
| CUADRO 4. PARTICIPACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR PRIVADA. PROGRAMAS. 2007-2008 | 49 |
| CUADRO 5. PARTICIPACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR PRIVADA EN LOS DIFERENTES NIVELES EDUCATIVOS. % DE PROGRAMAS. 2007-2008 | 50 |
| CUADRO 6. PROGRAMA NACIONAL DE POSGRADOS DE CALIDAD (PNPC) PROGRAMAS VIGENTES 2008 DEL CAMPO EDUCATIVO. | 65 |

INDICE DE GRÁFICAS

| | |
|--|----|
| GRAFICA 1. MÉXICO: ÍNDICE DE PIB POR HABITANTE Y POBREZA. | 57 |
| GRAFICA 2. MÉXICO EN EL CONTEXTO DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE | 58 |
| GRAFICA 3.POSGRADO UNIVERSITARIO Y EL RECONOCIMIENTO PÚBLICO | 63 |

CAPÍTULO I. PROBLEMATIZACIÓN, PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Introducción:

El trabajo de investigación denominado el *“Diagnóstico Para el Rediseño Curricular del Doctorado en Ciencias en Educación Agrícola Superior de la Universidad Autónoma Chapingo”* tiene importancia como programa educativo tendiente a que se analizó, desarrolló y da a conocer la situación actual y las posibles perspectivas de perfeccionamiento del Doctorado en Ciencias en Educación Agrícola Superior de la UACH.

El propósito de la investigación estuvo centrado en la realización del Diagnóstico que permitió elaborar las recomendaciones para el rediseño curricular y con ello el perfeccionamiento del proceso educativo del Doctorado en Ciencias en Educación Agrícola Superior (DCEAS) que está desarrollando desde hace más de 12 años el Departamento de Sociología Rural de la Universidad Autónoma Chapingo. Ante la necesidad social de formar profesionales posgraduados de alto nivel que contribuya a atender las exigencias de la educación agropecuaria y de la sociedad rural mexicana.

La agricultura es la actividad humana que más estrecha relación tiene con el medio ambiente y con la sobrevivencia del ser humano en el planeta. El sector agrícola debe atender a la demanda cada vez mayor de alimentos provocada por la explosión demográfica y la búsqueda de la equidad social, al tiempo que se ha convertido en una causa significativa del deterioro, la contaminación y el agotamiento de los recursos naturales. En un escenario de buen gobierno nacional, el sector agropecuario desempeña un papel muy importante para el futuro del desarrollo en México, por la generación de efectos multiplicadores sobre el conjunto de la economía nacional y por su contribución en la preservación del empleo rural en el corto y mediano plazos, sin demérito del necesario cambio tecnológico y la recuperación del ambiente (Calva, 1996).

En el cumplimiento de estas grandes demandas nacionales que exige el país, está la tarea de esta investigación que pretende contribuir con algún grano de arena para su desarrollo en el ámbito educativo, la investigación aborda la problemática de la formación de los profesionales del posgrado en mención, con una visión nacional, pero concretando la contribución en el programa de posgrado en educación de la UACH.

Plantear un rediseño curricular para el perfeccionamiento del proceso educativo del posgrado para continuar avanzando en el desarrollo rural regional y nacional requiere de grandes esfuerzos en estos tiempos en que la vida social, cultural, económica, técnica, ambiental, alimentaria y financiera también está globalizándose y algunas de ellas en crisis, pensar en lo global y actuar en lo local es reconocer que estamos insertos en la globalización y la actuación local puede contribuir a las grandes soluciones nacional y mundial, hoy los planes y programas a corto, mediano y largo plazo deben estar interconectados de forma holística, como sistemas complejos, para lograr impactos positivos en todos los niveles de la vida humana, hoy no solo amerita educar para la culminación de un posgrado, el reto es saber educar para la vida, como uno de los postulados fundamentales de la UNESCO.

La elaboración del diagnóstico que sentó las bases del rediseño curricular para contribuir al perfeccionamiento del DCEAS y a cubrir la demanda existente de formación y actualización de profesores de la misma institución y del país y de igual manera el gran vacío académico e institucional que existe ante la falta de actualización de los planes y programas de estudios en la UACH, que permita que en la marcha del programa se detecten a tiempo las deficiencias del mismo, retomando además las importantes observaciones realizadas por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), en el proceso de evaluación que lleva a cabo al programa, partiendo de los avances en la ciencia y la tecnología, documento final que fue consultado y valorado para la culminación de la presente investigación.

1.2. Justificación

Para la formulación del problema científico que da origen a la investigación se refiere en tomar en cuenta como referencia obligada la situación del campo y de la educación agrícola superior en países en desarrollo, como lo es México; a la formación y a la práctica profesional de los egresados del programa de posgrado en educación agrícola superior en la UACH. En síntesis, estos argumentos señalan que:

- La agricultura en México, se enfrenta a grandes cambios y desafíos. Más del 90% de los agricultores no tienen acceso en forma completa, permanente y eficiente a los factores determinantes en el modelo exógeno convencional de desarrollo agrícola. En México la población rural que depende fundamentalmente de las actividades agropecuarias representa el 25% del total de la población y la población económicamente activa dedicada a las actividades primarias es superior a los cinco millones.
- Frente a estas necesidades y circunstancias, sorprende la paradoja que se presenta en el país entre el porcentaje de comunidades agrarias que carecen de asistencia técnica para la producción y el índice de desempleo de los profesionales egresados de las instituciones de educación superior. Esta realidad demanda a dichas instituciones la formación de profesionales que atiendan esa nueva realidad que viven los habitantes del medio rural.
- En las instituciones de educación agrícola superior está hoy la mayor posibilidad y potencialidad para iniciar el proceso de adecuación, ajustes y cambio permanente que requiere el desarrollo rural bajo la concepción del desarrollo humano sustentable. Dichas instituciones tienen la enorme responsabilidad de contribuir a la solución de los grandes problemas nacionales, como los tecnológicos, la extensión de los servicios al

productor y retomar las políticas de desarrollo del sector y de la conservación del medio ambiente.

- Las universidades y facultades de agronomía se ven hoy enfrentadas al enorme desafío en la formación con calidad y pertinencia de los profesionales que egresan de sus aulas ante las nuevas y rápidamente cambiantes circunstancias científicas y tecnológicas de la agricultura mundial como campos del conocimiento y como actividad de formación de profesionales.
- La educación agrícola superior tiene grandes responsabilidades frente al desarrollo del campo mexicano y por ello es necesario analizar, evaluar y reorientar sus propuestas curriculares a partir de elementos fundamentales como son: el análisis previo, el diseño curricular, la aplicación curricular y la evaluación curricular (Díaz-Barriga, 2007), para detectar deficiencias en el sistema y poder corregir oportunamente de forma periódica.
- No se dispone de un marco conceptual único ni de un enfoque metodológico común para la construcción del diagnóstico como parte de la evaluación del diseño curricular como tema central de la investigación, por lo que se aplicó la metodología de diseño curricular para la educación superior de Frida Díaz-Barriga Arceo (2007).

1.3. *El problema de investigación*

Problema a resolver: se plantea en forma de pregunta: ¿cómo perfeccionar el diseño curricular del Doctorado en Ciencias en Educación Agrícola Superior de la UACH.?

El Programa del Doctorado en Ciencias en Educación Agrícola Superior cumplirá 12 años de haber sido fundado. En su proceso de creación fue un

esfuerzo colectivo entre el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) y la UACH. En sus primeros años de desarrollo los aportes de profesores del IICA contribuyeron a su proceso de fortalecimiento. Este programa es un importante espacio de formación docente para los profesores de la UACH, profesionales de todo el país y de América Latina (Gómez, 2010).

El programa del DCEAS que conforma el posgrado del Departamento de Sociología Rural es un importante aporte académico para la UACH y México, pero desde luego amerita ser revisado por medio de la elaboración de un diagnóstico que tienda a la elaboración de un rediseño curricular para adecuarlo a los tiempos de cambio constante como la pertinencia, la calidad, las modificaciones periódicas de los planes y programas de estudios, el seguimiento de egresados, como procesos para conocer sus fortalezas y debilidades de dicho programa, etc.

Reconocidos como serias deficiencias por parte de autores dedicados a estudiar los procesos de la educación superior, que se presentan en la sociedad, entre los que se ubica la pertinencia, la calidad, el desfasamiento de los planes y programas de estudios, la importancia del aprendizaje centrado en el alumno, etc., tales resultados fueron arrojados por evaluaciones realizadas por el CONACyT al programa del DCEAS y otros estudios realizados por las distintas áreas de la UACH, no obstante, no se han aplicado medidas correctivas a las observaciones realizadas. Sin embargo otras universidades latinoamericanas y europeas están realizando las adecuaciones permanentes a sus planes y programas de estudio, que responden a la demanda social más allá de sus fronteras y que se llevan a cabo en universidades de España, Brasil, Cuba, etc. en los diferentes niveles de los programas de estudios.

Este trabajo tiene un sustento fundamental en la utilidad para el programa de posgrado en educación de la UACH, que para su concreción y su aprovechamiento por todos aquellos que estamos en la búsqueda de encontrar

formas y procedimientos acorde a las necesidades de los sujetos participantes y a las necesidades de la sociedad en su conjunto, de ahí la importancia de abordar el tema del DCEAS.

1.4. Planteamiento del problema

En resumen la delimitación del problema de investigación y sus antecedentes nos conducen a plantearnos las siguientes preguntas: ¿Qué estrategia metodológica puede utilizarse en las instituciones de educación superior en México para la definición, sobre bases sistemáticas, para aplicarse en la elaboración del diagnóstico para el rediseño del doctorado en ciencias en educación, que aspire a orientar y perfeccionar la formación de estos profesionales hacia retos y desafíos presentes y futuros de la producción agrícola del país? ¿Cómo elaborar el Diagnóstico para el Rediseño Curricular del Doctorado en Ciencias en Educación Agrícola Superior que responda a la calidad y pertinencia social? ¿Cuáles son las características del nuevo plan de estudios para que sea pertinente y de calidad?, ¿Cuáles son los retos en materia de educación y sociales que exigen un cambio de paradigma?, ¿Cuál es el paradigma en que se sustenta el actual plan de estudios del DCEAS?, ¿Cuáles son los elementos de evaluación curricular que nos permiten, afirmar que se debe rediseñar el doctorado o sólo hacer una adecuación al respecto?

De manera asociada a esta interrogante central se abordan y se indagan aportes teóricos y metodológicos, provenientes de distintos campos y saberes, que pueden enriquecer los procedimientos para la definición del nuevo profesional que la sociedad reclama.

Objetivos:

1.5. Objetivo general:

Proponer lineamientos y recomendaciones metodológicas para perfeccionar el rediseño del Doctorado en Ciencias en Educación Agrícola Superior de la Universidad Autónoma Chapingo (UACH).

1.6. Objetivos particulares:

- Determinar los referentes teóricos y metodológicos relacionados con la educación agrícola contemporánea en el mundo, en México y en la Universidad Autónoma Chapingo.
- Diagnosticar la situación que presenta el Doctorado en Ciencias en Educación Agrícola Superior de la UACH.
- Identificar los elementos que deben ser perfeccionados en el diseño curricular del Doctorado en Ciencias en Educación Agrícola Superior de la UACH.
- Diseñar lineamientos y recomendaciones metodológicas encaminadas a perfeccionar el Doctorado en Ciencias en Educación Agrícola Superior de la UACH.

1.7. Preguntas de investigación:

- ¿Cuáles son los referentes teóricos y metodológicos relacionados con la educación agrícola superior en México y a nivel internacional?.
- ¿Qué situación presenta el programa de Doctorado en Ciencias en Educación Agrícola Superior de la UACH?.
- ¿Qué características debe contener una propuesta de rediseño curricular del programa doctoral en Ciencias en Educación Agrícola Superior de la UACH?.
- ¿Qué elementos deben contener los lineamientos y recomendaciones metodológicas para perfeccionar el programa doctoral en Ciencias en Educación Agrícola Superior de la UACH?.

1.8. Supuesto:

El diagnóstico del programa de Doctorado en Ciencias en Educación Agrícola Superior permitirá analizar su situación actual y las características de una propuesta de rediseño curricular, que estará orientado a la investigación, calidad y pertinencia educativa para contribuir al perfeccionamiento del aprendizaje de los alumnos que cursan el programa en la UACH.

Para dar respuesta a las preguntas, lograr los objetivos propuestos y resolver el problema planteado se proponen las siguientes tareas de investigación:

1. Localización de fuentes bibliográficas relacionadas con el contenido del diagnóstico para el rediseño curricular del doctorado en ciencias en educación agrícola Superior.
2. Análisis de la información de las fuentes bibliográficas disponibles para su clasificación y uso, referentes al diagnóstico del DCEAS de la UACH.
3. Sistematización de la información para su análisis para sacar los principales referentes teóricos, los resultados del diagnóstico que fundamenten la propuesta del porqué del rediseño curricular del DCEAS para contribuir a su perfeccionamiento.

1.9. Novedad del tema

La presente investigación parte de la elaboración del diagnóstico para el rediseño del DCEAS, que tienda a priorizar bajo un enfoque constructivista el proceso de aprendizaje de los alumnos que contribuya a lograr la calidad y pertinencia académica, perfeccionando el programa de posgrado en educación en la UACH.

Además, utiliza el enfoque constructivista, poco explorado en el diseño curricular en la UACH, y la elaboración de una estrategia metodológica de carácter integral, para hacer frente a las limitaciones que normalmente acusan los modelos elegidos en las instituciones de educación superior.

1.10. Actualidad

Es de gran actualidad el tema de investigación sobre diseño y el rediseño Curricular, como alternativa para perfeccionar la calidad educativa y pertinencia del programa de posgrado en educación, debido a su proceso de reestructuración, crecimiento y consolidación en que se encuentra la totalidad del posgrado en la UACH y contribuye en mejorar las condiciones relevantes de

enseñanza – aprendizaje y con ella la permanencia del 100% del posgrado de la UACH en el Padrón Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), que para el proceso de evaluación realizados por dicha institución en el primer semestre de 2011, donde algunos programas de posgrado son seriamente cuestionados, con gran énfasis en el punto de la eficiencia terminal y en el desfasamiento de los planes y programas de estudio por mencionar algunos de los más importantes.

Además de contribuir a buscar nuevas alternativas de convivencia maestro-alumno en el proceso de aprendizaje, que trascienda la educación bancaria que señalaba Freire, no tan solo en el discursos de los docentes, sino en el cambio permanente de su práctica, una congruencia entre lo que dicen y lo que hacen, buscando integrar comunidades de aprendizaje con participación plena de los sujetos que se involucran en la docencia y concretar el postulado central de la UNESCO de “Educación para todos y para toda la vida”.

1.11. Aporte práctico de la investigación.

Se aportarán lineamientos y recomendaciones metodológicas encaminadas a perfeccionar el diseño curricular del Doctorado en Ciencias en Educación Agrícola Superior de la U.A.Ch.

CAPÍTULO II. FUNDAMENTOS TEÓRICOS CONCEPTUALES

2.1. La educación superior

La educación es un derecho y un pilar del desarrollo socioeconómico sostenible. Sin educación, es imposible atenuar la pobreza. Las economías contemporáneas, basadas en el conocimiento, dependen de las oportunidades de aprendizaje a lo largo de toda la vida. Exigen la capacidad de adaptarse al cambio acelerado y responder a las crisis recurrentes que padece la sociedad.

La educación dota a las personas de conocimientos y competencias para mejorar sus vidas y de valores y actitudes que propician la convivencia. Pero, a pesar de los compromisos internacionales, todavía se les niega el derecho a la educación a millones de niños, jóvenes y adultos en el mundo entero. A medida que se amplían para acoger a más alumnos, los sistemas educativos afrontan el reto de elaborar estrategias que promuevan la integración, el aprendizaje de calidad, la flexibilidad, las competencias y la innovación.

2.2. Principales propuestas de los organismos internacionales, dos visiones de la educación en el ámbito internacional.

2.3. Visión Economicista,

En la década que se inicia en 1990, el Consejo Internacional para el Desarrollo Educativo (CIDE), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), el Banco Mundial (BM), la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) y el Centro Regional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (CRESALC), se abocaron a la tarea de estudiar y analizar el sistema de educación superior con el objeto de proponer acciones tendientes a fortalecer las políticas de cambio y el desarrollo del nivel educativo.

2.4. Postura del Consejo Internacional para el Desarrollo de la Educación (CIDE)

El estudio enfocó principalmente su atención en el sector de las universidades públicas, considerando éste en forma global y no por instituciones, aunque analizó también la situación de los institutos tecnológicos públicos y de las universidades particulares.

Dentro del análisis del sistema de educación superior mexicano. Se presentó el análisis general del sistema de educación superior mexicano, de donde se derivaron los siguientes elementos del diagnóstico:

- La información estadística sobre el nivel terciario es insuficiente e imprecisa, particularmente en lo concerniente a la matrícula de estudiantes.
- Se produjo un crecimiento espectacular del sistema de educación superior en la década de los 60, 70 y 80, reflejado tanto en la creación de nuevas instituciones, como en el incremento de la matrícula (14 veces superior a la de 1989 con respecto a la de 1960).
- El alto índice de deserciones estudiantiles, que oscilaba en alrededor del 50%.
- El elevado grado de autonomía -poco común- de las universidades públicas, que contrasta con la estricta dependencia de los institutos tecnológicos de la Secretaría de Educación Pública.
- La dependencia financiera de las instituciones del sector público, cuyos ingresos provienen en su mayor parte de subsidios de los gobiernos federal y estatal.
- Muchas universidades, tanto públicas como particulares, cuentan con sus propias escuelas preparatorias, "característica exclusiva de la educación superior en México

- En el caso anterior, los estudiantes graduados satisfactoriamente en las preparatorias, ingresan en esas universidades sin necesidad de pasar por un examen de admisión.
- La mayor parte de los profesores sólo poseen título de licenciatura. Esta situación indica el limitado desarrollo de la educación de posgrado, particularmente en el nivel de doctorado, en el sistema universitario.
- Apenas una cuarta parte del personal docente trabaja tiempo completo. Esta característica, señala el informe, es general en la educación superior de América Latina.
- Los contenidos curriculares y los métodos de enseñanza de universidades e institutos tecnológicos no están debidamente actualizados, con el propósito de responder a las necesidades cambiantes del sector productivo de recursos humanos adecuadamente capacitados.
- Los egresados de áreas saturadas suelen ocupar empleos que poco tienen que ver con su capacitación y suelen estar subvalorados profesionalmente en el mercado de trabajo.
- Reducida vinculación del sector académico con el sector productivo de bienes y servicios en lo que concierne a la investigación y transferencia de tecnología.

La calidad de la educación, es reflejo y producto de los numerosos componentes que caracterizan a cada IES. Los determinantes de la calidad se refieren, entre otros, a la dirección y administración, el perfil de profesores y estudiantes, los planes de estudios y las técnicas de enseñanza, la investigación y su articulación con la docencia, los laboratorios, los talleres, las bibliohemerotecas, los ingresos y las fuentes de financiamiento, el manejo de los recursos, las relaciones con otras instituciones, la vinculación con la sociedad y el sector productivo y el intercambio con IES extranjeras.

En este sentido, considera que las autoevaluaciones y evaluaciones externas constituyen instrumentos poderosos para identificar debilidades y oportunidades, y elaborar presupuestos apropiados, tendientes a mejorar de forma continua el proceso educativo del país.

Donde se incide decisivamente en el devenir institucional es la ilimitada interpretación que muchas universidades dan a la autonomía universitaria, lo cual, en la práctica, ha deteriorado el papel de rectores y cuerpos colegiados de gobierno y dificultado o impedido el desarrollo de políticas y planes globales de reforma universitaria. Al respecto, se puntualiza el "El principal problema del sistema de educación superior radica en que está proyectado de modo que resulta casi incapaz de mejorarse a sí mismo."

Para lograr el fortalecimiento de la estructura y funciones de las universidades el Consejo sugirió: (a) contar con personal administrativo profesional; (b) establecer en cada institución un sistema de información apropiado que, entre otras cosas, haga un seguimiento sistemático del comportamiento de los egresados de pregrado y posgrado en el mercado de trabajo; (c) implantar un sistema de contabilidad y análisis de costos en las universidades que no lo posean; (d) reforzar la planeación de la educación superior a nivel institucional, estatal, regional y nacional, que deberá contemplar, entre otros problemas, la regulación racional de la matrícula imponiendo límites en áreas sobresaturadas; (e) efectuar estudios sobre las características socioeconómicas de los alumnos; y (f) efectuar estudios de la deserción estudiantil y los factores que se relacionan con ella, para establecer, en su caso, programas de retención.

Finalmente, dentro del marco estratégico para mejorar la calidad, ciertos cambios e innovaciones: (a) el gobierno, al determinar el subsidio anual, debe considerar positivamente cualquier reforma importante llevada a cabo o emprendida por cada institución; (b) imponer colegiaturas realistas a los estudiantes, con el fin de incrementar los ingresos institucionales; (C) establecer

un examen nacional de admisión para todos los aspirantes a ingresar al nivel de licenciatura, incluyendo a los egresados de sus propias preparatorias; (d) crear en cada institución un sólido sistema de becas y préstamos, para apoyar a estudiantes distinguidos con medios económicos precarios; y (e) considerar la conveniencia de establecer un premio de la Presidencia, destinado a la universidad que se destacara por la realización de innovaciones importantes para mejorar la calidad de sus servicios.

Los estudiantes. Al respecto, señala las altas tasas de deserción y rezago, la rigidez y especialización excesiva de los currículos y los métodos tradicionales de enseñanza como signos de disfuncionalismo institucional. Indica que una estrategia integral para mejorar la calidad de la educación universitaria requiere la aplicación de ciertas medidas: (a) mejorar la calidad de las escuelas en lo que se refiere a calificación de profesores, contenido de programas, técnicas de enseñanza, asesoría académica y orientación educativa y profesional; (b) separar las escuelas preparatorias de las universidades, dado que no implica ninguna ventaja pedagógica que esas escuelas -que corresponden al nivel medio- estén ubicadas dentro de instituciones de educación superior; (c) establecer normas y procedimientos racionales de selección de alumnos en todas las universidades (examen nacional), lo cual involucra suprimir el llamado pase reglamentario por injusto y antidemocrático (viola el principio de equidad o de igualdad de oportunidades); (d) adoptar un régimen de colegiaturas realista y un sistema de becas para alumnos destacados que carezcan de medios económicos para seguir estudios universitarios; y (e) diversificar las opciones educativas, particularmente en lo que respecta a carreras cortas universitarias de alta calidad.

Además, señala que tres cuartas partes de la planta docente universitaria en el nivel de pregrado son de asignatura y se les paga por hora de clase. La gran mayoría de los profesores carece de estudios de posgrado y existe un alto grado de desvinculación entre la docencia y la investigación.

El posgrado y la investigación científica. Señala que en dos décadas de expansión del sistema universitario el desarrollo y la matrícula del nivel de posgrado "quedaron muy rezagados". En años recientes, subraya, del total de la matrícula de la educación superior (pública y particular) sólo el 3.3% de la misma corresponde a la del posgrado. Y, de esta cifra, sólo algo más del 3% son alumnos de doctorado.

Por otra parte, existe un desequilibrio en la distribución geográfica de los programas de posgrado: en 1988, el 90% de los estudiantes que cursaban un doctorado se concentraba en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México.

Planes de estudio, métodos de enseñanza y pertinencia. Aborda la cuestión curricular, los métodos de enseñanza y su articulación con las necesidades sociales. Afirma que cuando "el plan de estudios no es moderno o resulta demasiado especializado o rígido, no responde a las necesidades nacionales y locales reflejadas en el mercado de trabajo". Situación que abre la crítica hacia el modelo educativo de la UACH, ante la especialización que se lleva a cabo en los planes y programas de estudio de la misma.

2.5. Postura de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)

Continuando con los organismos internacionales, como referentes educacionales, se señala que poco antes de su ingreso a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), México solicitó a este organismo que realizara un estudio sobre la situación de su sistema de educación superior. En consecuencia, a partir de 1994 se realizaron las misiones del equipo de expertos, que concluyeron su dictamen en 1996. En 1997, se publicó con el título *Exámenes de las políticas nacionales de educación. México, educación superior*.

Para las posturas y observaciones de los examinadores de la OCDE, el contexto de la educación superior en México tiene las siguientes características en su sistema educativo:

- El nivel medio de educación y de calificación profesional en México es muy modesto: la duración promedio de la escolaridad es de siete años.
- Desigualdad social y disparidad regional en todo el país.
- Insuficiente preparación de la sociedad para participar en la vida pública.
- Existe una ausencia de reglas comunes o de criterios idénticos para la admisión a la educación superior, lo que es fuente de grandes desigualdades.
- Los procedimientos de equivalencias entre las IES son largos y complicados. Cerca de la mitad de los alumnos que ingresan abandonan la carrera y no pueden revalidar sus estudios.
- El carácter general de la educación es excesivamente académica, enciclopédica, con trabajos prácticos que sólo son una ilustración del curso.
- La mitad de los egresados de licenciatura no se titulan. De los que se titulan, el 73% corresponde al área de la Salud y escasamente el 28%, al de Letras.
- El 3% de la matrícula corresponde a posgrado; la mayor parte de los programas se desarrolla en instituciones públicas. Un porcentaje significativo de estos estudios son especializaciones profesionales y no constituyen necesariamente una formación para la docencia o la investigación.
- Para la importancia que tiene el sistema de educación superior, graduar sólo 250 doctores al año representa un esfuerzo muy limitado.
- Problemas y riesgos del sistema: complejidad, reducida diversificación, carácter selectivo, funcionamiento inequitativo, instituciones bajo presión.
- Las fronteras entre los diferentes componentes del sistema son poco permeables.

- Paradójicamente, el modelo es heterogéneo y complejo pero poco diferenciado; la única referencia para todas las instituciones es la carrera.
- Una diferencia concreta que los examinadores encontraron fue la que se refiere al carácter autónomo que tienen o carecen las instituciones, diferencia que es de tipo más bien administrativo que académico.
- Las altas tasas de abandono estudiantil no parecen preocupar a los docentes; se transfiere a los alumnos la responsabilidad por la deserción o la reprobación.
- El 80% de los docentes de nivel superior sólo cuentan con el grado de licenciatura.
- El número de carreras se multiplicó por ocho en 20 años sin un replanteamiento de la estructura general de los estudios.
- La organización de los estudios en ramas estrechamente profesionales ya no se adapta a las exigencias del mercado de trabajo. La ausencia de salidas intermedias en los estudios y el tiempo excesivo de duración de la carrera llevan al abandono, lo cual debe ser objeto de atención especial.
- Las universidades no cumplen cabalmente con el desarrollo de la educación continua.
- Se carece de estudios sistemáticos de seguimiento de egresados que permitan obtener una medida confiable de la eficacia del sistema.
- Las políticas de las universidades se limitan al periodo del rector en turno, sin horizontes a más largo plazo.
- Los planes y proyectos de las instituciones no parecen vincularse con una política o prioridades nacionales, o con objetivos de desarrollo regional.

2.6. Postura del Banco Mundial (BM)

Respecto al Banco Mundial, como organismo internacional y principal promotor y financiador del modelo economicista, presento un documento con el título *Educación superior: Las lecciones derivadas de la experiencia*, que se publicó

en 1994 que, sin duda, ha tenido un gran impacto internacional en el debate sobre la educación superior, debido particularmente a que sus tesis suelen considerarse como referentes básicos para los sectores del gobierno responsables de la formulación de políticas de desarrollo, en especial en los países altamente dependientes del crédito internacional.

Los préstamos que otorga el BM para la educación superior tienen, entre otras justificaciones, la de **apoyar los esfuerzos de los países para adoptar reformas que permitan al sistema funcionar en forma eficaz y a menor costo público**. Da prioridad a los países dispuestos a adoptar políticas en materia de educación superior que otorguen prioridad a la estructura diferenciada de las instituciones, la diversificación de fuentes de financiamiento y a las demandas del mercado.

Para los países en desarrollo y, en consecuencia, los de América Latina, el documento del BM consigna las siguientes características:

- La educación superior depende en gran medida del financiamiento gubernamental; por ende, en una época de restricciones del gasto público se observan crecientes efectos negativos en la calidad de la educación superior.
- La baja relación entre estudiantes y personal docente, las elevadas tasas de deserción y rezago y las bajas tasas de graduación contribuyen a aumentar el costo por estudiante graduado.
- La investigación ha tenido poca repercusión en el desarrollo económico. La mayoría de las universidades de América Latina son instituciones docentes y formadoras de profesionales, por lo que hay un escaso grado de interacción entre la investigación y las necesidades del aparato productivo.
- La subutilización de la infraestructura y la duplicación innecesaria de carreras y programas.

Líneas estratégicas como propuestas para el mejoramiento

- Promover una mayor diferenciación de las instituciones de educación superior que responda a una demanda social cada vez más diversificada y fomentar el desarrollo de las IES particulares.
- Proporcionar incentivos a las instituciones públicas para que diversifiquen sus fuentes de financiamiento, procurando la participación de los estudiantes en los gastos y la estrecha relación entre el apoyo financiero y el mejoramiento de los resultados
- Redefinición del papel desempeñado por los gobiernos en relación con la educación superior.
- Impulsar políticas explícitamente diseñadas para alcanzar el mejoramiento de la calidad y el logro de la equidad.

Calidad y equidad

- Calidad de la docencia y la investigación. Las instituciones deben matricular sólo a la cantidad de aspirantes que pueden instruir y aceptar únicamente a los que poseen conocimientos y capacidad para beneficiarse de sus estudios.
- Es fundamental que las instituciones cuenten con la orientación de representantes de los sectores productivos para asegurar la pertinencia de los programas académicos y fortalecer la vinculación entre ambos sectores.
- La organización de los sistemas nacionales de investigación debe regirse por tres principios: (a) es preferible combinar estudios e investigación de posgrado en la misma institución; (b) es mejor concentrar la investigación y formación científica en instituciones que puedan financiar adecuadamente los programas; y (c) las universidades cuentan con notables ventajas en la investigación básica e interdisciplinaria.

En síntesis, las políticas propuestas por el BM pretenden una mayor eficiencia de la educación superior a un menor costo, promueven la diferenciación de las

instituciones y recomiendan un papel más protagónico del sector productivo privado en la dinámica y el financiamiento de la educación pública superior. Mi opinión al respecto es que estoy de acuerdo con la relación de las instituciones de educación superior pública con el sector productivo debe ser de forma estrecha, pero la educación no solo debe servir a este sector, sino al resto de la sociedad, debido a cada país enfrenta grandes problemas y la educación debe contribuir a solucionarlos.

2.7. Segunda visión: Sentido Ético y Humanista, Principales Propuestas de los Organismos Internacionales

Postura de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)

En 1995, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) principal promotor del modelo ético y humanista dio a conocer el *Documento de política para el cambio y el desarrollo de la educación superior*.

La UNESCO en resumen identifica determinadas tendencias de la educación superior en el ámbito internacional: la expansión cuantitativa, la diversificación, la desigualdad de acceso y las restricciones financieras.

- Expansión cuantitativa: las proporciones de la matrícula universitaria del grupo de edad de 18-23 años indican desigualdades considerables entre las principales regiones del mundo.
- Desigualdad de acceso: las posibilidades de acceso para los jóvenes a estudios superiores son cuatro veces inferiores en los países en desarrollo en comparación con los países desarrollados. Estas desigualdades, según el informe, persistirán; de acuerdo con las proyecciones, menos del 10% de ese grupo de población estará matriculado en la educación superior de los países en desarrollo en el periodo 2000-2025.

- Diversificación de estructuras y formas: como resultado de la acción de factores externos e internos, en los sistemas de educación superior de todas las regiones del mundo se ha hecho evidente una pronunciada diversidad, que concierne principalmente a las estructuras institucionales, los programas, la población estudiantil y las fuentes de financiamiento.

En el documento se propone tres ejes estratégicos para desarrollar una política de reformas en la educación superior: **la pertinencia, la calidad y la internacionalización.**

Pertinencia de la educación superior

- La pertinencia debe abarcar cuestiones como la democratización del acceso y mayores oportunidades de participación en la educación superior, los vínculos con el mundo del trabajo y las responsabilidades de la educación superior con respecto al sistema educativo en su conjunto.
- Es esencial mantener relaciones constantes e interactivas con el sector productivo, integrándolas en la misión y actividades generales de los centros de educación superior.
- La función tradicional de las universidades y centros de enseñanza superior debe orientarse, en el contexto actual de la creciente necesidad de servicios educativos, hacia un modelo de educación permanente para todos que sustituya gradualmente al modelo vigente de capacitación selectiva y concentrada en un tiempo limitado.
- Es importante que los centros de educación superior desempeñen un papel más relevante en el fomento de los valores éticos y morales de la sociedad y en la promoción de un espíritu cívico de participación activa entre los futuros graduados.
- Ha de otorgarse un grado adecuado de autonomía institucional estatutaria tanto a los centros de educación superior públicos como a los centros particulares reconocidos, con el fin de permitirles estar a la altura

de los tiempos y desempeñen sus funciones creadoras, de reflexión y crítica de la sociedad.

- Los principios de libertad de cátedra y de autonomía institucional deben entrañar un sentido de responsabilidad cada vez mayor en la labor universitaria desde el punto de vista ético, en asuntos como el financiamiento, la evaluación de la docencia y la investigación y la eficacia en el manejo de los recursos.
- Conviene a la educación superior, pública y particular, tener en cuenta que las cuestiones de evaluación y calidad, y las de reconocimiento de instituciones y programas, son elementos fundamentales de un sistema responsable de dirección y gestión.
- Se deben fomentar las investigaciones sobre educación superior, cuyos resultados se pueden utilizar como base de conocimientos para la elaboración de políticas y estrategias.
- Crear o fortalecer sistemas y mecanismos de información que garanticen la calidad de la enseñanza, la investigación y los servicios.
- Las dificultades actuales derivadas de las restricciones en los presupuestos gubernamentales conviene que sean examinadas como parte de un proceso de paso desde las fuentes públicas a las privadas de los recursos destinados a sufragar los costos del desarrollo de la educación superior.
- Buscar nuevos mecanismos de financiamiento basados en la participación del sector económico, las comunidades locales, los padres, los alumnos y la comunidad internacional.
- Mediante procedimientos adecuados de vigilancia y acreditación habrá de reducirse la tensión provocada por la aplicación de normas referentes a la admisión de estudiantes, la enseñanza, los programas de estudio y la graduación.
- Existe consenso en cuanto a que es necesario fomentar la interdisciplinariedad y la multidisciplinariedad en los estudios e incrementar la eficacia de los métodos pedagógicos.

- Para lograr este objetivo, establecer nuevos tipos de relación entre los centros de educación superior y sus asociados del mundo económico y social y emprender un análisis permanente de la necesidad de programas de estudio, actualización y perfeccionamiento.
- Definir nuevas funciones de la educación superior para proporcionar educación permanente al más alto nivel, encontrar métodos menos formales y más flexibles de especialización y de actualización de conocimientos.
- La introducción de las tecnologías de la información debe ser programada prudentemente en las iniciativas encaminadas en cada centro al mejoramiento del aprendizaje, la enseñanza y los servicios de información, particularmente de las bibliotecas.
- Introducir nuevas modalidades de enseñanza constituye una estrategia flexible para superar las desventajas de la organización tradicional de los estudios. Deberá fomentarse el desarrollo de programas a distancia y sistemas modulares en el marco de acuerdos, mecanismos y cooperación internacionales.
- Coordinar los programas de investigación y establecer redes de centros de investigación, así como incorporar los resultados de la investigación a los programas de estudio y perfeccionamiento.
- La educación superior debe asumir una función de dirección en la renovación de todo el sistema educativo, en asociación con los niveles anteriores y en cooperación con las organizaciones científicas y los medios masivos de comunicación.

Calidad de la educación

- Debe organizarse la participación de los actores, particularmente la de los alumnos, en los asuntos relacionados con la evaluación de la enseñanza.
- En lo referente a las políticas de contratación y promoción de personal universitario, las decisiones deben basarse en el reconocimiento de

aptitudes para la enseñanza y la investigación. Asimismo, debe reconocerse la importancia de la evaluación -la que puede consistir en autoevaluación, evaluación por pares o evaluación externa- como mecanismo esencial en la política global de perfeccionamiento del personal en la educación superior.

- Diversificar los programas y las aptitudes necesarias, y establecer una serie de puntos de entrada y salida en todas las fases y modalidades de la educación superior. La existencia de programas de estudio sólidos en los niveles de pregrado y posgrado, y de perfeccionamiento del personal y de profesionales apuntan al mejoramiento de la calidad general de la población estudiantil en una institución determinada.

La internacionalización de la educación superior

- La cooperación internacional debe recurrir a procedimientos flexibles que fomenten las capacidades de desarrollo de los recursos humanos en los ámbitos nacional, regional y local. Una cooperación universitaria renovada, particularmente con los países en desarrollo, debería no sólo entrañar una transferencia rápida de conocimientos y tecnologías, sino también ofrecer incentivos para retener a los estudiantes, al personal docente universitario y a los investigadores en sus centros universitarios como una estrategia de lucha contra el éxodo de académicos.
- Las instituciones de educación superior deben aprender a ser más eficaces y rentables, fortaleciendo sus vínculos con la sociedad. A menudo, los establecimientos universitarios son considerados elementos del aparato del Estado y no como una parte esencial de la comunidad local y la sociedad en general.
- Un marco de cooperación multilateral para el desarrollo de la educación superior tiene ventajas evidentes: recursos mancomunados, mejor definición de proyectos, se evita la duplicación de actividades y se reduce la dependencia de modelos importados de desarrollo del nivel educativo terciario.

- Para disminuir el éxodo de académicos recomienda la UNESCO algunas medidas, tales como establecer incentivos en los países de origen, mejores unidades de investigación, bibliohemerotecas bien provistas, acceso fácil a bases de datos científicas instaladas en las instituciones, políticas financieras adecuadas, normatividad y procedimientos claros para la incorporación y promociones académicas y nuevas modalidades de transferencia rápida de conocimientos.
- Establecer mecanismos para compartir los conocimientos mediante la cooperación internacional para el desarrollo institucional y una mayor cooperación técnica entre grupos regionales.
- Establecimiento de redes como medio para elevar la calidad en las IES. Crear un sistema de enlaces entre centros internacionales de estudios de especialización e investigación para estimular la educación en una determinada región y fomentar la cooperación Sur-Sur.
- Utilizar los últimos adelantos tecnológicos como redes electrónicas, videocasetes, CD-ROM, etcétera, para ampliar la práctica de la movilidad universitaria, poniendo a los docentes e investigadores de los centros de excelencia a disposición de estudiantes, profesores e investigadores de instituciones situadas en lugares remotos o marginados.

2.8. Postura del Centro Regional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe-Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (CRESALC-UNESCO)

Se señala que a partir de la reflexión promovida por la UNESCO a inicios de la presente década en torno a la misión de la educación superior, sus tendencias y desafíos, que culminaron con la presentación, en 1995, del *Documento de Política para el Cambio y el Desarrollo de la Educación Superior*, se realizaron numerosas consultas en América Latina y el Caribe auspiciadas por organismos internacionales, con el objetivo principal de definir una nueva identidad para la educación superior mediante la puesta en marcha de diversas actividades y proyectos transformadores.

En la perspectiva del Plan, la pertinencia de la educación superior alude a la capacidad de los sistemas educativos y de las instituciones para responder a las necesidades de su localidad, región o país, y a las exigencias del nuevo orden mundial. Líneas de acción estratégica que recomendaron son:

- Propiciar estudios y dar seguimiento permanente al problema de acceso y retención de la población estudiantil y diseñar programas para reducir el abandono por parte de los sectores de menores recursos.
- Diseñar instrumentos que incrementen la vinculación entre la educación media y la educación superior, así como en los distintos subsistemas entre sí.
- Propiciar innovaciones en los sistemas de enseñanza para lograr un papel más activo del estudiante en el proceso de aprendizaje.
- Estimular la investigación y el intercambio de experiencias relacionadas con las innovaciones educativas que permitan acumular y evaluar experiencias.
- Instrumentar nuevos programas de estudio que en el mediano plazo aseguren una educación universal de calidad. Se propone el diseño de carreras cortas que incrementen las posibilidades de inserción en el mercado laboral.
- Incentivar la creación de posgrados, programas de educación no-formal y cursos de actualización que hagan realidad la educación para toda la vida.

Tal como lo plantea la UNESCO (1995), la calidad de la enseñanza, de la formación y de la investigación significa calidad del personal, de los programas y del aprendizaje; por tanto, la búsqueda de calidad supone que se preste atención a lo referente a la calidad de los alumnos, de la infraestructura y del entorno de la institución. En una palabra, a lograr la mejora de todo el sistema. Planteando las siguientes líneas de acción estratégica

- Promover la realización de posgrados regionales, prioritariamente orientados a temas de valor estratégico para la región.
- Facilitar el intercambio de estudiantes y la inserción laboral de los graduados de distintas especialidades con base en los resultados de las experiencias de acreditación de cada país.
- Promover planes integrales de capacitación de docentes e investigadores y un continuo incremento de la dedicación de los mismos a las actividades académicas.
- Dedicar un gran esfuerzo orientado a introducir la cultura de la evaluación, asegurando la más amplia participación de la comunidad académica y la difusión de resultados para orientar las políticas institucionales.
- Mantener el principio de la adhesión voluntaria al proceso de evaluación en las instituciones que gocen de autonomía.
- Promover evaluaciones de carácter formativo, tanto institucional como en las tareas que realizan alumnos y docentes.
- Considerar la dimensión internacional en los procesos de evaluación, atendiendo a las necesidades y posibilidades de la cooperación entre instituciones.
- Crear un fondo para financiar los costos de las evaluaciones y superar las deficiencias señaladas.
- Incrementar la utilización de las nuevas tecnologías informáticas para propiciar la innovación y experimentación pedagógica y fortalecer el acceso a recursos de información y documentación.

2.9. Postura de la Comisión Económica Para América Latina (CEPAL)

En 1992, la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) en colaboración con la UNESCO, publicaron un documento sobre la educación superior de la región titulada *Educación y conocimiento: eje de la transformación productiva con equidad*.

De los postulados sostenidos por la CEPAL derivan una serie de políticas que el organismo recomienda para la educación superior.

- Generar una institucionalización del conocimiento abierta a los requerimientos de la sociedad en cuanto a capacitación, superando el aislamiento del sistema de educación superior.
- Asegurar un acceso universal a los códigos de la modernidad, es decir, al conjunto de conocimientos y destrezas necesarios para participar en la vida pública y social y desenvolverse productivamente en la sociedad moderna.
- Impulsar la creatividad en el acceso, difusión e innovación científico-tecnológicos, pues las políticas de ciencia y tecnología y el patrón de ventajas competitivas de la industria deben prestarse mutuo apoyo.
- Propiciar una gestión institucional responsable, lo cual significa la existencia de un eficaz mecanismo de autoevaluación y evaluación externa del rendimiento, destinado a mejorar el desempeño y la calidad de la educación.
- Apoyar la profesionalización de los docentes, mediante procesos de reclutamiento, formación y capacitación, y la asignación de remuneraciones e incentivos apropiados.
- Promover el compromiso financiero de la sociedad con la educación superior, asegurando en lo posible un financiamiento institucional amplio, diversificado y estable.
- Desarrollar la cooperación regional e internacional, en los aspectos que conciernen al mejoramiento de la calidad, la acreditación de programas y estudios, la formación de profesores e investigadores, las reformas académicas y administrativas, la capacitación técnica, el intercambio de docentes y alumnos, las investigaciones conjuntas y los desarrollos estratégicos.

En resumen, el documento de la CEPAL/UNESCO propone, sobre la base de un enfoque eficientista y desarrollista, un proyecto para la transformación productiva de los países de la región, haciendo hincapié en el desarrollo de las condiciones educativas y el progreso científico y tecnológico necesarios para el crecimiento del aparato económico de los países involucrados, en un contexto de creciente equidad social. A continuación se presenta un cuadro con el concentrado de las principales propuestas de los organismos internacionales, para su mejor análisis.

Cuadro 1. Concentrado de las Principales Propuestas de los Organismos Internacionales

| | CIDE | OCDE | BANCO MUNDIAL | UNESCO | CEPAL | CRESALC-UNESCO |
|---------------------------|--|---|--|--|--|---|
| Variable/organismo | México | | Países en desarrollo | | | |
| Crecimiento | Expansión espectacular en décadas del 60 y 70 | Examinar el mercado de trabajo antes de incrementar la matrícula | Desarrollo de instituciones no universitarias, aprovechar sus ventajas | | | |
| Financiamiento | Altamente dependiente del sector público. Sugiere diversificar. | Establecer financiamientos estratégicos para IES públicas y particulares. | Diversificación de fuentes. Ampliar la participación del sector privado; establecer organismos independientes de fiscalización. | Buscar nuevos mecanismos de financiamiento en el sector económico, comunidades locales, padres, alumnos y comunidad internacional. | Concurrencia de fuentes públicas y privadas; mecanismos para asignación complementaria. | Diversificación de fuentes. Elaborar nuevos modelos de asignación y distribución de recursos. Comercialización de productos y servicios de las IES. Asegurar la transparencia en la asignación. |
| Autonomía | Sugiere otorgarla a todas las IES. Contraste entre la elevada autonomía en universidades y ausente en los institutos tecnológicos. | Contraste entre las distintas IES. Fortalecer la autonomía en los tecnológicos; integrar a las escuelas normales. | Mayor autonomía administrativa a las IES públicas que facilite la diversificación y utilización de recursos en forma más eficaz. | Autonomía con responsabilidad en asuntos como el financiamiento, la evaluación y la eficiencia en el manejo de recursos. | Autonomía de gestión, de capacitación y de desarrollo científico-tecnológico con responsabilidad profesional de sus actores. | Ejercicio pleno de la autonomía con la conciencia de la responsabilidad social y de servicio de las IES. |
| Vinculación | Incipiente en el sector productivo. Establecer vinculación de los | Regulación de acuerdo con la demanda del mercado. | Mayor participación del sector productivo en los órganos de | | | Diseñar instrumentos que incrementen la vinculación entre la educación media y la |

| | | | | | | |
|----------------------|--|--|---|---|--|---|
| | institutos tecnológicos con el sector productivo. | Colaboración con el sector empresarial para definir ramas profesionales. | gobierno de las IES. | | | educación superior, así como entre los distintos subsistemas. |
| Evaluación y calidad | Sugiere autoevaluaciones y evaluaciones externas y acreditar periódicamente. Seguimiento de egresados. Mejorar la capacitación de los docentes y su salario. | Establecer sistemas de evaluación y acreditación. Seguimiento de egresados. Establecer un sistema nacional de acreditación de instituciones y programas con participación del sector económico | Restricción al ingreso mediante políticas preferenciales de admisión. Mejoramiento de la investigación. Mayor eficiencia a menor costo con ayuda del sector productivo. | Participación de todos los actores en la evaluación de la enseñanza. Modernización de la infraestructura de la educación superior como inversión de "obra pública". | | Asegurar que la calidad de los sistemas, instituciones y programas esté ligada a la pertinencia social, al compromiso y a la rendición de cuentas ante la sociedad. Crear la cultura de la evaluación; mantener el principio de la adhesión voluntaria al proceso de evaluación en las IES autónomas. |
| Pertinencia | | | | Democratización del acceso; fomento de los valores éticos. Definir nuevas funciones de la educación superior. | | Atender el problema del acceso y la retención de la población estudiantil. Propiciar innovaciones en los sistemas de enseñanza. |
| Internacionalización | | Facilitar la movilidad mediante el reconocimiento de créditos | | Establecer incentivos para disminuir el éxodo de académicos. Establecimiento de redes con centros internacionales. | Desarrollar la cooperación regional e internacional para mejorar la calidad, la acreditación, la formación de profesores e investigadores y el intercambio de docentes y alumnos | Fortalecer la cooperación internacional mediante el desarrollo de la educación superior, la ciencia y la tecnología. Integración regional frente a la globalización. Estimular la movilidad académica y profesional. |

Fuente: ANUIES, 1999.

Sin embargo, desde mi punto de vista, las dos visiones en torno a concebir el desarrollo de la educación en el mundo, en América Latina y en México, no consideran las siguientes amenazas reales que están presentes tanto en los países desarrollados como los que están en vías de desarrollo, donde se ubica nuestro país, como son: asimetrías económicas y sociales, deuda externa,

acuerdos de la OMC, inestabilidad de los mercados por la economía especulativa, deuda social acumulada, inseguridad, narcotráfico y conflictos de gobernabilidad.

Lo que se vislumbraría en el presente y el futuro de la educación la necesidad de construir una tercera visión que tienda a valorar cada país sus condiciones económicas, sociales, ambientales, políticas y tecnológicas, buscando con ello la solidaridad y cooperación entre las naciones y priorizando el establecimiento de altos niveles de bienestar para todos, más allá de las posturas de los organismos internacionales mencionados.

2.10. Del Plan Boloña y el Modelo de educación Cubana

Se menciona la inclusión del modelo de educación agrícola superior cubano al contexto internacional; en ese sentido, se presenta una reflexión analítica sobre la comparación del esquema europeo, en función de los cambios que se han presentado a partir del Plan Bolonia, con el modelo cubano, haciendo particular énfasis en los pros y los contras de cada uno de ellos a partir de sus respectivos contextos, que nos permita ilustrar y valorar cada uno de los modelos, que permita documentar tales experiencias, para el aporte posterior a esta investigación.

El modelo comparativo entre el esquema cubano y el europeo, sobre los cambios presentados a partir del Plan Bolonia:

Cuadro 2: Modelo comparativo cubano y europeo, 2011.

| MODELO CUBANO | MODELO EUROPEO |
|--|--|
| <p>PROS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Identificación con la Revolución y defensa de sus principios educativos desde 1959. ❖ Inicio de un proceso de universalización de la educación a todo los rincones de Cuba. ❖ Consolidación de 167 carreras | <p>PROS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Antecedentes: la firma de la Carta Magna de las Universidades (<i>Magna Charta Universitatum</i>) por parte de rectores de universidades europeas el 18 de septiembre de 1988. ❖ Diez años después se firmó la Declaración de la Sorbona (25 de mayo de 1998) en una |

| | |
|---|---|
| <p>distribuidas por todo el país.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ La educación para todos y para toda la vida, siendo gratuita. ❖ Relación de los estudios con el trabajo, caracterizada por incluir el componente práctico-investigativo. ❖ Potencial científico- técnico y estabilidad del claustro. ❖ Sentido de pertenencia y compromiso del personal con su universidad. ❖ Conciencia y voluntad del cambio necesario. ❖ Tradición y experiencias acumuladas en la formación universitaria agropecuaria. ❖ Existencia de grupos líderes que pueden impulsar a la universidad. ❖ Considerable cantidad de jóvenes en el claustro que pueden desarrollarse aceleradamente. ❖ Existencia de una extensa área de producción agropecuaria experimental. ❖ Cercanía y posibilidad de integración con UCT líderes en el país y en el campo agropecuario. ❖ Experimentada dirección universitaria comprometida con el cambio. ❖ Existencia de proyectos internacionales con elevado financiamiento. ❖ Red de unidades docentes y de SUM. | <p>reunión de ministros de educación de cuatro países europeos (Alemania, Italia, Francia y Reino Unido)</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Declaración de Bolonia, acuerdo que en 1999 firmaron los ministros de educación de diversos países de Europa (tanto de la Unión Europea como de otros países como Rusia, Turquía, etc.), en la ciudad italiana de Bolonia. ❖ Dio inicio a un proceso de convergencia que tenía como objetivos facilitar el intercambio de titulados y adaptar el contenido de los estudios universitarios a las demandas sociales. ❖ La creación de un Espacio Europeo de Educación Superior para favorecer la movilidad y las oportunidades de empleo de los ciudadanos. ❖ El ECTS es un sistema europeo de créditos que organiza los planes de estudio. ❖ Desaparecerán las actuales licenciaturas y diplomaturas y, en su lugar, habrá títulos de Grado, además de Máster y Doctorado. ❖ ¿Cuándo entran en vigor los nuevos planes de estudio? El curso 2010-2011 es la fecha límite para la adaptación de las titulaciones al Espacio Europeo de Educación Superior ❖ ¿Cómo se producirá el cambio a la nueva metodología docente? No solo los alumnos tienen que cambiar sus hábitos para adaptarse a Bolonia, sino también los profesores. Por ello las universidades realizan programas de innovación docente. Una pieza clave es la tutoría académica. ❖ ¿Podrán los estudiantes combinar trabajo y estudios? Los alumnos que lo deseen podrán compaginar sus estudios con el trabajo. De hecho, cada universidad debe fijar el número mínimo de ECTS por alumno y curso académico, para que los estudiantes puedan cursar estudios a tiempo parcial. ❖ ¿En qué consiste la evaluación continua? La evaluación continua consiste en la |
|---|---|

| | |
|--|---|
| | <p>valoración de todo el proceso de aprendizaje del alumno. Para ello, el profesor realiza el seguimiento continuo del trabajo del estudiante y valora, de manera periódica, los conocimientos que adquiere.</p> |
| <p>CONTRAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Excesivo control por parte del Estado sobre los alumnos, docentes y administrativos. ❖ Se limita la creatividad de los universitarios, al priorizar el Estado las funciones que a él interesa. ❖ Raquítico presupuesto a las Universidades para nomina, infraestructura y equipamiento de punta. ❖ Alarmante fuga de cerebros al mercado internacional, ante la falta de apoyos por parte del Estado. ❖ Resistencia de los jóvenes de ingresar a carreras de agronomía ante la debilidad de la estructura de oportunidades de superación. | <p>CONTRAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Este acuerdo se enmarca dentro del Acuerdo General de Comercio de Servicios, firmado en 1995 y cuyo objetivo declarado es “liberalizar el comercio de servicios” a escala mundial (porque la OMC integra a 151 estados, incluyendo a toda la Unión Europea) para introducirlos en el mercado, ya que “la financiación pública es un elemento de distorsión de los mercados” ❖ La reforma de la financiación universitaria consiste en la diversificación de los fondos de financiación, ya sea mediante el aumento de las tasas (España aumento 9%, vínculo empresarial, etc.) ❖ Se reduce el porcentaje de financiación pública respecto del total en la financiación de universidades, pues se pretende que sean las propias universidades y no el Estado las que se encarguen cada vez más de su propia financiación. ❖ La financiación dependerá de la productividad de las universidades y será tanto pública como privada. ❖ Manifestación de estudiantes contra la implantación del Proceso de Bolonia y la subida de tasas en <u>Estambul, Turquía</u> ❖ En <u>Turquía</u> los estudiantes han protestado masivamente contra la subida de las tasas, que para el curso 2009/2010 ha sido de un 80%. |

Fuente: Elaboración propia. 2011

2.11. Del Plan Bolonia al Proyecto Tuning Europa

El Proyecto *Tuning*, como se le conoce actualmente, tuvo sus comienzos y empezó a desarrollarse dentro del amplio contexto de reflexión sobre educación superior que se ha impuesto como consecuencia del acelerado ritmo de cambio de la sociedad.

El proyecto está especialmente en el proceso de La Sorbona- Bolonia-Praga-Berlín, a través del cual los políticos aspiran a crear un área de educación superior integrada en Europa en el trasfondo de un área económica europea. La necesidad de compatibilidad, comparabilidad y competitividad de la educación superior en Europa ha surgido de las necesidades de los estudiantes, cuya creciente movilidad requiere información fiable y objetiva sobre la oferta de programas educativos. Además de esto, los (futuros) empleadores dentro (y fuera) de Europa exigirán información confiable sobre lo que significan en la práctica una capacitación o un título determinado. Un área social y económica europea tiene que ir paralela a un área de educación superior (Bravo, 2007: 1).

Se ha escogido el nombre *Tuning* para el proyecto para reflejar la idea de que las universidades *no están buscando* la armonización de sus programas o cualquier otra clase de currículo europeo unificado, normativo o definitivo sino simplemente puntos de acuerdo, de convergencia, y entendimiento mutuo, y por lo que supone de puesta a punto de la universidad europea frente al reto de Bolonia. La protección de la rica diversidad de la educación europea ha sido fundamental en el proyecto *Tuning* desde sus comienzos y el programa bajo ningún aspecto busca restringir la independencia de académicos o especialistas o perjudicar la autoridad local o nacional. Los objetivos son completamente diferentes: *Tuning* busca puntos comunes de referencia.

El proyecto *Tuning* no se centra en los sistemas educativos sino en las *estructuras y el contenido de los estudios*. Mientras que los sistemas educativos son antes que toda responsabilidad de los gobiernos, las estructuras educativas y el contenido lo son de las instituciones de educación superior.

Como consecuencia de la Declaración de Bolonia, los sistemas educativos de la mayoría de los países europeos están en proceso de transformación. Este es el resultado directo de la decisión política de los ministros de educación de realizar la convergencia de los sistemas educativos. Para las instituciones de educación

superior estas reformas significan el verdadero punto de partida para otro análisis: la *sintonización* en términos de estructuras y programas y de la enseñanza propiamente dicha. En este proceso de reforma deberán desempeñar un importante papel, además de los objetivos que fije la colectividad académica, los perfiles académicos y profesionales que exige la sociedad. Pero estos perfiles no son suficientes: de igual importancia es el esclarecimiento del nivel de formación que debe lograrse en términos de *competencias y resultados del aprendizaje*.

En el marco del proyecto *Tuning* se ha diseñado una metodología para la comprensión del currículo y para hacerlo comparable. Como parte de la metodología se introdujo el concepto de resultados del aprendizaje y competencias. Para cada una de las áreas temáticas mencionadas, éstas han sido descritas en términos de puntos de referencia que deben ser satisfechos. De acuerdo a *Tuning* estos son los elementos más significativos en el diseño, construcción y evaluación de las cualificaciones.

Por resultados del aprendizaje significa el conjunto de competencias que incluye conocimientos, comprensión y habilidades que se espera que el estudiante domine, comprenda y demuestre después de completar un proceso corto o largo de aprendizaje. Pueden ser identificados y relacionados con programas completos de estudio y con unidades individuales de aprendizaje.

Las competencias se pueden dividir en dos tipos: competencias genéricas, que en principio son independientes del área de estudio y competencias específicas para cada área temática. Las competencias se obtienen normalmente durante diferentes unidades de estudio y por tanto pueden no estar ligadas a una sola unidad. Sin embargo, es muy importante identificar en qué unidades se enseñan las diversas competencias para asegurar una evaluación efectiva y una calidad.

Esto quiere decir que las competencias y los resultados del aprendizaje deberían corresponder a las cualificaciones últimas de un programa de aprendizaje. Las competencias y los resultados de aprendizaje permiten flexibilidad y autonomía en la construcción del currículo y, al mismo tiempo, sirven de base para la formulación de indicadores de nivel que puedan ser comprendidos internacionalmente (Bravo, 2007: 3).

Lo que es y lo que no es el proyecto *Tuning* busca «afinar» las estructuras educativas de Europa abriendo un debate cuya meta es identificar e intercambiar información y mejorar la colaboración europea para el desarrollo de la calidad, efectividad y transparencia. *Tuning* no espera desarrollar ninguna especie de currículos europeos, ni desea crear ningún conjunto de especificaciones de asignaturas para limitar o dirigir el contenido educativo y/o poner fin a la rica diversidad de la educación superior europea. Además, no desea restringir a los académicos y especialistas o perjudicar la autonomía local o nacional.

Al comenzar el desarrollo del proyecto se señalaron las siguientes metas y objetivos:

- Impulsar, a escala europea un alto nivel de convergencia de la educación superior en las cinco, más tarde siete, áreas temáticas (Empresariales, Ciencias de la Educación, Geología, Historia, Matemáticas, Física y Química) mediante las definiciones aceptadas en común de resultados profesionales y de aprendizaje.
- Desarrollar perfiles profesionales, resultados del aprendizaje y competencias deseables en términos de competencias genéricas y relativas a cada área de estudios incluyendo destrezas, conocimientos y contenido en las siete áreas.

- Facilitar la transparencia en las estructuras educativas e impulsar la innovación a través de la comunicación de experiencias y la identificación de buenas prácticas.
- Crear redes europeas capaces de presentar ejemplos de prácticas eficaces, estimular la innovación y la calidad mediante la reflexión y el intercambio mutuo, lo que se aplica también a las otras disciplinas.
- Desarrollar e intercambiar información relativa al desarrollo de los currículos en las áreas seleccionadas y crear una estructura curricular modelo expresada por puntos de referencia para cada área, optimizando el reconocimiento y la integración europea de diplomas.
- Crear puentes entre esta red de universidades y otras entidades apropiadas y calificadas para producir convergencia en las áreas de las disciplinas seleccionadas.
- Elaborar una metodología para analizar los elementos comunes, las áreas específicas y diversas y encontrar la forma de alcanzar consensos.
- Actuar en coordinación con todos los actores involucrados en el proceso de puesta a punto de las estructuras educativas, en particular el grupo de seguimiento de Bolonia, los ministerios de educación, la conferencia de rectores (incluyendo la Asociación Europea de Universidades (EUA)), otras asociaciones como la Asociación Europea de Instituciones de Educación Superior (EURASHE), los organismos de acreditación y las organizaciones de garantía de calidad, así como las universidades.

En el paradigma enseñanza-aprendizaje se está produciendo un cambio que subraya cada vez más **la importancia de una educación centrada en el sujeto que aprende**. Podría decirse que la necesidad de reconocer y valorar el aprendizaje tiene su impacto en las cualificaciones y en la construcción de programas educativos que conduzcan a titulaciones determinadas.

En este contexto, la consideración de competencias junto con la consideración de conocimientos ofrece innumerables ventajas que están en armonía con las demandas que surgen del nuevo paradigma.

Esto supone un desplazamiento de una educación centrada en la enseñanza hacia una educación centrada en el aprendizaje. Reflexionando sobre los diferentes aspectos que caracterizan esta tendencia, es evidente la relevancia del enfoque centrado en las competencias. El paradigma anterior implicaba un énfasis en la adquisición y transmisión del conocimiento. Los elementos para el cambio de dicho paradigma incluyen: una educación más centrada en el estudiante, una transformación del papel del educador, una nueva definición de objetivos, un cambio en el enfoque de las actividades educativas, un desplazamiento del énfasis en los suministros de conocimientos (*input*) a los resultados (*output*) y un cambio en la organización del aprendizaje.

El interés en el desarrollo de competencias en los programas educativos concuerda con un enfoque de la educación centrado primordialmente en el estudiante y en su capacidad de aprender, que exige más protagonismo y cuotas más altas de compromiso puesto que es el estudiante quien debe desarrollar la capacidad de manejar información original, buscarla y evaluarla en una forma más variada (biblioteca, profesores, Internet, etc.).

Este punto de vista hace énfasis en que el estudiante, el que aprende, es el centro del proceso. Por consiguiente, afecta la manera de encauzar las actividades educativas y la organización del conocimiento, que pasan a ser regidos por las metas del estudiante. Afecta también la evaluación al desplazarse del suministro a los resultados (*from input to output*) y a los procesos y contextos del que aprende (Bravo, 2007: 8).

2.12. El Proyecto Tuning América Latina

Entre los objetivos de Tuning se encuentra el analizar aquellas competencias que se relacionan con cada área temática. Estas competencias son cruciales para cualquier titulación porque están específicamente relacionadas con el conocimiento concreto de un área temática. Dichas competencias difieren de disciplina a disciplina, y son las que confieren identidad y consistencia a cualquier programa.

En la Primera Reunión General del Proyecto llevada a cabo en Buenos Aires, marzo de 2005, los grupos de trabajo en consenso elaboraron la lista de competencias genéricas que se consultarían a académicos, estudiantes, graduados y empleadores de América Latina. Este proceso se llevó a cabo en los meses de Abril a Julio de 2005.

En la cuarta reunión (Bruselas-Bélgica, Junio 2006) se sustentaron las competencias específicas de los grupos profesionales que no lo hicieron en San José de Costa Rica y en la Quinta reunión (México, Febrero 2007) se presentaron los informes finales de la fase II del Programa TUNIGAL.

En cuanto al Proyecto Tuning América Latina, existe similitud en la metodología aplicada en el Proyecto Tuning Europa, es por ello que se tomaran elementos para incorporarlos en la presente investigación.

2.13. El posgrado en la sociedad del conocimiento, en el contexto internacional.

En las últimas décadas del siglo XX comenzó a desarrollarse en la economía una nueva forma de generación de valor a través de la aplicación casi inmediata de los nuevos conocimientos. A este proceso se le conoce como *nueva economía*, basada en la "revolución del conocimiento" (Grupo Especial, 2000). La *nueva economía* contrasta con la generación de valor tradicional en la industria, en donde la elevación de la productividad se da por medio de la

combinación de fuerza de trabajo relativamente barata y tecnología procedente de los países industrializados.

En los países desarrollados, la revolución del conocimiento ha generado incrementos exponenciales continuos en todos los campos del saber. Los indicadores que dan cuenta de ello son el número de patentes y de nuevas bases de datos y publicaciones, así como el aumento en los gastos en investigación y desarrollo. Estados Unidos es el país del mundo que más invierte en investigación y desarrollo experimental. En cuanto a la elaboración de artículos publicados, los Estados Unidos de Norteamérica también aventaja al resto de los países. De cada mil artículos, 243 provienen de este país, cifra más de tres veces mayor que el número de artículos publicados en Japón, Alemania o el Reino Unido.

Los países líderes de la innovación en la Unión Europea exhiben en muchos indicadores avances significativos sobre Estados Unidos y Japón. Por ejemplo, el Reino Unido y Francia son los primeros países del mundo por titulados en ciencia y tecnología.

Por otro lado, una parte importante de las ramas industriales y las actividades comerciales y financieras, han experimentado cambios por la naturaleza misma del desarrollo tecnológico. Junto con el aumento ininterrumpido de los conocimientos, los avances en materia de tecnología de la información han vuelto el saber más accesible, más eficaz y más poderoso que nunca.

La posibilidad de que los países subdesarrollados participen en la nueva economía exige, entre otros aspectos, un nuevo conjunto de habilidades y competencias humanas. Los individuos deben estar más capacitados que antes y además deben demostrar un mayor grado de independencia intelectual. Deben ser flexibles y estar dispuestos a seguir estudiando mucho más allá de lo que ha sido tradicional hacerlo (UNESCO, 1996). Estos países deben aumentar

considerablemente el capital humano que poseen, de no hacerlo continuarán manteniendo posiciones subordinadas en el mercado mundial, sufriendo una mayor marginación, lo que ha de traducirse en la persistencia, e incluso el incremento de la pobreza.

Una salida adecuada a las nuevas condiciones de la ciencia y la tecnología es contar con una profunda reforma en las instituciones de educación superior (IES); redefinir la política de ciencia y tecnología, lo que requiere de la realización de una estrategia explícita que incluya mucho mayores recursos financieros a partir de dos prioridades nacionales: relevancia para aportar a la solución de los grandes problemas nacionales y relevancia en la competitividad internacional.

2.14. Los desequilibrios en la educación

Sin embargo, el desarrollo de la nueva economía se da sobre la base de una profunda centralización del conocimiento a escala mundial y de la concentración de la riqueza en tan sólo 20% de la población del planeta. Estados Unidos controla 38.7% de los recursos destinados a la investigación y desarrollo; la Unión Europea el 28% y Japón, Singapur, Hong Kong y Corea del Sur el 10% (Alponte, 2002).

América Latina, por su parte, con más de 600 millones de habitantes, sólo participa con el 1.9% de los recursos. Esta es una de las razones que han impedido que los países de la región logren, a través de la investigación y el desarrollo, las mejores alternativas para transformar su propia realidad.

En la actualidad los países que no tengan las capacidades suficientes para intervenir activamente en el desarrollo de conocimientos, investigación y desarrollo, no podrán enfrentar los inmensos cambios que el siglo XXI impone a la humanidad. En este sentido, las desigualdades en cuanto al porcentaje del gasto educativo con respecto al Producto Interno Bruto

(PIB) son análogas a las de la inversión en investigación y desarrollo. México, Brasil y Argentina destinan menos del 1% de su PIB a la educación superior, proporción siete veces menos que la gastada por los países desarrollados.

Para que México, en lo particular, enfrente en mejores condiciones los requerimientos del proceso de globalización y de la *nueva economía*, **precisa fortalecer e impulsar un sistema nacional de posgrado que tenga como una de sus características centrales la innovación en los ámbitos educativo, científico y tecnológico.**

La demanda de mayor competencia se presenta en múltiples formas: el trabajo de los individuos y los grupos académicos, la calidad de los estudiantes al ingresar y egresar, la preparación profesional, entre otras (Clark, 1996).

El posgrado representa el más alto nivel del sistema educativo formal, constituye la estrategia principal para la formación de los profesionales altamente especializados que necesita el país. Conformar, además, la base para el desarrollo de la investigación científica. En consecuencia, debe ser objetivo estratégico del país ampliar el tamaño de la comunidad que realice estas tareas. México tiene una proporción muy baja de investigadores (0.74) por cada mil personas de la Población Económicamente Activa (PEA). Esta es una cifra inferior a la de países con un nivel de desarrollo similar como Brasil, Argentina y Chile, y muy por debajo de Estados Unidos, Japón, Francia o el Reino Unido, los cuales tienen más de cinco investigadores por cada mil de la PEA (Villa, 2000).

Por otro lado, las cifras comparadas de la participación de la población en los otros niveles educativos igualmente ilustran que México se ubica en márgenes relativamente bajos de escolaridad. No obstante que el total de estudiantes matriculados en la educación superior se elevó significativamente entre 1980 y 1995 tanto en los países industrializados como en los países en desarrollo, la

tasa correspondiente en los industrializados, es de cinco o seis veces mayor que en los otros.

Al interior de los países existen fuertes desequilibrios entre zonas rurales y urbanas, entre ricos y pobres, entre mujeres y hombres y entre diversos grupos étnicos. En América Latina, por ejemplo, los estudiantes procedentes de familias de profesionales y técnicos –que no son más del 15% de la población– constituyen cerca de 50% de los inscritos en la educación superior.

De 1965 a 1995, México aumentó considerablemente el porcentaje de la población que después de terminar la educación media superior, prosiguió sus estudios hacia una licenciatura. Sin embargo, nuestro país tiene una tasa de matrícula en educación superior por debajo de la media mundial y de la región latinoamericana que, en ambos casos, es de 18%. En comparación con la media de los países de altos ingresos y, en particular, de Estados Unidos, la tasa de matrícula de educación superior de México está más de cuarenta y de setenta puntos, respectivamente, por debajo de esos países.

Durante el mismo periodo, resalta la tendencia a la feminización de la matrícula de educación superior. No obstante, en nuestro país, la tendencia es menos dinámica, en la medida que aún está por debajo de la matrícula masculina.

Los gastos anuales por alumno en los ciclos de primaria, secundaria y superior expresan desequilibrios que es urgente modificar. En promedio, los países de la OCDE destinan casi \$4,000 dólares por alumno en primaria, \$5,000 en secundaria y \$9,000 el nivel universitario. En contraste México y Brasil destinan menos de \$1,000 dólares para el primer nivel y \$1,500 para el segundo. En el nivel universitario destaca que Brasil destina más recursos que el promedio de la OCDE, alcanzando más de \$14,000 dólares, en tanto que en México se destinan poco menos de \$4,000 dólares por cada estudiante universitario.

En 1995, América Latina y el Caribe contaba con el 9.8% de la población total mundial matriculada en el nivel superior. México tenía en ese año el 17.9% de la matrícula de la región latinoamericana, en tanto que Estados Unidos tiene el 17.7% de la matrícula mundial. La observación de los cambios en el número de estudiantes de educación superior por cada 100 mil habitantes, entre 1980 y 1995, permite destacar que en Estados Unidos se mantiene una cifra casi constante en un periodo de cinco lustros. En México, esta proporción aumentó 0.87%, mientras que en Argentina y Francia fue de 1.79 y 1.80%, respectivamente.

En México, el nivel de estudios más alto al que llegaron los individuos mayores de 25 años está apenas por encima de Brasil. En ambos países, las tasas de rendimiento o logro de la educación superior se ubican muy por debajo de los países de altos ingresos y de Estados Unidos, aunque, dentro de la media de América Latina, región en la que sólo el 10% de la población mayor de 25 años logró cursar estudios superiores.

2.15. La Educación Superior Agrícola

La educación superior se encuentra en un parte aguas, en una etapa de redefinición de su función social, de reconceptualizarse a sí misma. Es la etapa más crítica de toda su historia porque implica la confrontación entre herencia acumulada y los imperativos modernos (Ibarra, 2002).

Bajo el esquema neoliberal el conocimiento constituye la fuente principal para producir capital; así, la educación cobra una nueva dimensión y con ella las universidades. Para los estudiosos de la educación superior, la esencia de este modelo consiste en la pérdida del papel de la educación como un bien social, cuya función de análisis crítico y propositivo hacia el desarrollo social pasa a un segundo término o es eliminada.

En términos generales, para las universidades actualmente la disyuntiva se encuentra entre dos grandes proyectos; uno, **fundamentado en la tradición, se enfoca al desarrollo del conocimiento** y a la formación de profesionales con capacidad técnica, crítica y sentido humanista, cuyo trabajo académico está basado en la libertad de cátedra y de investigación, que vinculen sus actividades con la sociedad en general y contribuyan principalmente a la solución de la problemática de la población desprotegida. **El otro, el proyecto empresarial, economicista**, busca la integración del conocimiento científico a los procesos de producción, en éste lo que está en juego es el control, apropiación y distribución del conocimiento, activo fundamental para tener éxito en la competencia global. Dicho modelo empresarial se caracteriza por: La renuncia del Estado a las esferas públicas y sociales, la constante disminución del subsidio federal, las nuevas formas de evaluar la productividad y la excelencia académica, la acreditación y la rendición de cuentas de la calidad se centra en los productos, más que en los procesos y medios, formación basada en los requerimientos e intereses implicados en la lógica del mercado y la empresa.

Para el caso de la situación actual de la educación superior agrícola, las políticas son desfavorables para el sector agropecuario y forestal, y para la educación superior en general, el Estado mexicano ha jugado un papel determinante que se refleja e influye en la reestructuración y reconfiguración de la enseñanza agropecuaria y forestal del país, lo que ha llevado a una de las crisis más severas en este sistema educativo; la cual se manifiesta en un proceso de cambios y transformaciones que afectan a las instituciones, actores, procesos, funciones y productos del trabajo académico.

Según la Asociación Mexicana de Educación Superior (AMEAS) de 1974 a 1986 se fundaron 62 instituciones de Educación Superior Agropecuaria y forestal (IESAF) de un total de 87 que actualmente existen; es en este lapso se constituyeron el Sistema Tecnológico Agropecuarios, dependientes de la

Secretaría de Educación Pública (SEP), además de las escuelas y facultades de las universidades públicas, autónomas y estatales (Robles y Suárez, 1996).

Si para 2003 existían 87 centros educativos, ello implica que en 16 años (1987-2003) se pusieron en marcha sólo seis instituciones más, cifra que pone de manifiesto el estancamiento que vive esta área del conocimiento (Carranza y Bernal, 2005).

En el posgrado se presenta una tendencia contraria. El número de centros educativos ha aumentado, debido al interés de las instancias gubernamentales ligadas al sector de apoyar las instituciones que impulsan el posgrado, y por el desarrollo mismo de las disciplinas.

Según datos de la ANUIES, **la población estudiantil en las ciencias agropecuarias tuvo la mayor caída de su matrícula entre 1982 y 2003**. Su participación porcentual, dentro de las áreas que integran la educación superior en México, **pasó de 9.2% en 1980 a 2.2% en 2003**. En el transcurso de este periodo, dicha área del conocimiento pierde aceleradamente prestigio e interés entre los estudiantes que egresan del bachillerato, quienes se inclinan hacia otras disciplinas como las ingenierías y tecnológicas, las ciencias sociales y administrativas, así como la educación y las humanidades (Carranza y Bernal, 2005).

La matrícula agropecuaria y forestal adquiere mayor importancia en las universidades públicas estatales, donde se concentra **una población escolar de 31 787 alumnos (65.2%)**. Le sigue el subsistema de la SEP con **7 497 alumnos (15.3%)**. El de las SAGARPA se sitúa en tercer lugar con **7 321 estudiantes**, con un peso similar al de la SEP. Finalmente, **el subsistema privado concentra tan solo 4.7% de la matrícula total con 2301 alumnos** (UACH-PDI 2009-2025, 2009).

Algo alentador para este sector es que para el ciclo 2006-2007, según la ANUIES, **la matrícula en las ciencias agropecuarias y forestales (con 55 270 alumnos), representó el 2.33% del total nacional, lo que muestra un leve incremento del 0.13% con respecto al año 2003** (ANUIES, 2008). Esta tendencia incluso se contrapone con lo que varios analistas pronosticaban sobre la desaparición de la matrícula en estas áreas del conocimiento.

Aunque se mantiene la agronomía como disciplina principal bajo el modelo de la súper especialización y de la ingeniería, **se empiezan a presentar indicios que señalan una transformación de las profesiones, buscando establecer contenidos más apropiados a las demandas del mercado**, distanciándose en cierto modo del carácter específicamente agronómico de las mismas.

La política gubernamental se manifiesta, entre otras cosas en **el descenso sistemático de la contratación de profesionistas por parte de las dependencias de gobierno vinculadas con el sector rural** como la SAGARPA, FIRA, Procuraduría Agraria, Secretaria de la Reforma Agraria, SEDESOL, Comisión de Asuntos Indígenas (CDI), Financiera Rural, además de otras dependencias estatales y municipales que atienden los asuntos del medio rural. Debido a ello, los profesionistas de este campo del conocimiento organizan y crean despachos para ofrecer a los productores servicios de asistencia técnica y capacitación, asesoría en la elaboración y formulación de proyectos, a cambio de una remuneración. Para un sector importante de egresados de las IESAF, **surge otro tipo de empleadores como las ONG y las organizaciones de productores** (PDI 2009-2025, 2009). Desde luego el resultado de esta política económica neoliberal, responde al adelgazamiento del estado en la atención y cumplimiento de las demandas sociales y productivas de una mayoritaria población pobre del país.

2.16. El posgrado en México.

Evaluar a las universidades y los programas educativos que es una tarea que debería realizarse en forma permanente por las autoridades educativas, las asociaciones de universidades y por muy diversas organizaciones independientes que comparten la visión de que una educación de calidad y pertinente forma parte de las aspiraciones fundamentales de una sociedad moderna.

El sello de calidad que tienen algunas universidades mexicanas y una parte de la oferta educativa es resultado de un esfuerzo realizado por esas instituciones, las asociaciones que las integran, los organismos que evalúan y certifican y las autoridades educativas. No hay un único sello de calidad que marque la diferencia entre las instituciones o los programas. Sin embargo, se puede tener una idea aproximada de esas fronteras si se toma un conjunto de indicadores, de naturaleza diversa, pero que algo dicen sobre la calidad educativa. Son esas fronteras las que sirven de base para que los egresados decidan qué carrera estudiar y dónde. También son referentes obligados para quienes han terminado una carrera y deciden continuar hacia el posgrado (Stefano Vich, 2009)

El perfil cuantitativo de la oferta educativa de nivel superior por niveles y tipos de planteles.

En el ciclo escolar 2007-2008 según los registros de la Secretaría de Educación Pública existían registros de 21,960 programas de nivel superior en el país en todos los niveles. En su conjunto atendieron a una matrícula de 2'813,854 alumnos, lo que indica una población promedio de 128 alumnos por programa. Este promedio sugiere que al lado de los programas con matrículas que se cuentan por miles existen otros con matrículas menores a 50 o 100 alumnos. Si bien esto no es preocupante en los programas de posgrado, en el caso de la licenciatura como se verá más adelante esta relación es importante a nivel de la calidad.

| Cuadro 3. Tamaño de la Educación Superior en México, 2007-2008 | | | | | | |
|---|--------|--------------|-----------------|----------|-----------|-----------|
| | TSU/PA | Licenciatura | Especialización | Maestría | Doctorado | Total |
| N° de programas | 795 | 15,160 | 1,354 | 3,950 | 701 | 21,960 |
| Matricula | 88,670 | 2,527,827 | 38,359 | 140,575 | 18,423 | 2,813,854 |
| N° de alumnos por programa | 112 | 167 | 28 | 36 | 26 | 128 |

Fuente: Secretaría de Educación Pública, Encuestas de Educación Superior.

La división de los programas de educación superior entre el sector público y el privado era la siguiente:

| Cuadro 4. Participación de la educación superior privada. Programas. 2007-2008 | | | |
|---|-----------------|----------|--------|
| | N° de programas | | |
| | Privados | Públicos | Total |
| Número | 12,640 | 9,320 | 21,960 |
| Porcentaje | 57.6 | 42.4 | 100.0 |

Fuente: Secretaría de Educación Pública, Encuestas de Educación Superior, formato 91

Si vemos la distribución de los programas por nivel educativo y sector educativo podemos observar grandes diferencias.

| Cuadro 5. Participación de la educación superior privada en los diferentes niveles educativos. % de Programas. 2007-2008 | | | |
|---|----------------|----------|-------|
| | % de programas | | |
| | Privados | Públicos | Total |
| TSU/PA | 18.0 | 82.0 | 100.0 |
| Licenciatura | 63.3 | 36.7 | 100.0 |
| Especialización | 42.9 | 57.1 | 100.0 |
| Maestría | 52.2 | 47.8 | 100.0 |
| Doctorado | 24.3 | 75.7 | 100.0 |
| Total de programas | 57.6 | 42.4 | 100.0 |

Fuente: Secretaría de Educación Pública, Encuestas de Educación Superior.

2.17. La situación de los programas de posgrado

Uno de los primeros y más importantes indicadores del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) es que un poco más la mitad de los programas doctorales existentes en el país se encuentra en este listado, lo que significa que reúnen las condiciones establecidas por la SEP y el CONACyT para formar investigadores. Esta situación contrasta con los demás niveles del posgrado. En efecto, la especialización y la maestría tienen sólo el 9.9% y el 14.8% respectivamente, de sus programas reconocidos por el PNPC.

El contraste es mayor cuando se desagrega la información entre los programas que ofrecen las IES públicas y las privadas. Por lo que se refiere **al doctorado, el 68.4% de sus programas tienen el reconocimiento del PNPC, mientras que solamente el 10.5% de los programas ofrecidos por el sector privado han logrado integrarse a ese listado.** Esta baja participación en los doctorados que se ofrecen en ese sector sugiere que su creación no siempre va acompañada de la planta académica, la infraestructura y la organización que se requiere para la formación de investigadores.

El contraste entre los dos sectores se reproduce en los otros niveles, aunque los porcentajes entre programas reconocidos sobre el total son más bajos en ambos tipos de instituciones, de forma que para el conjunto de los posgrados el sector privado acumula solamente el 3% de sus programas con ese reconocimiento, mientras que el público llega al 32%.

De las cifras anteriores hago algunas observaciones. En lo positivo, ya se mencionó el alto porcentaje que representan los programas reconocidos al nivel doctoral. Pero llama la atención el hecho de que en el sector privado solamente 1 de cada 10 programas hayan cubierto esas exigencias. También que en las maestrías esa proporción sea de 3 de cada 100, en contraste con la proporción de 28 por cada 100 del sector público. Muestra que en el sector privado el interés por este tipo de reconocimientos, que en lo fundamental traduce un interés por la calidad en los programas de posgrado, no es prioritario, al contrario de lo que ocurre en las instituciones públicas.

Es importante aclarar que la inscripción de los programas de posgrado en el PNPC no tiene el mismo significado en los tres niveles y en cada una de las áreas. Desde luego, para el doctorado es fundamental, cualquiera que sea el área o el tipo de institución que lo ofrezca, por lo cual en el análisis se le ha dado ese mayor peso relativo. En las maestrías, esa importancia es menor, no tanta porque la calidad no sea igualmente importante, sino por el hecho de que en el padrón se refleja también la necesidad de asignar una parte importante de los recursos escasos disponibles a los programas de calidad que de otro modo no tendrían forma de subsistir. Muchas especializaciones y maestrías de las áreas de la salud, de ingeniería o de administración (y de otras áreas) reúnen los requisitos de calidad y tienen el reconocimiento de otros organismos, por ejemplo el de sus empleadores o el de las organizaciones gremiales, y generan los recursos propios para subsistir. Y no están en el padrón, ni lo necesitan.

2.18. El entorno del Programa del Doctorado en Ciencias en Educación Agrícola Superior de la UACH.

El desarrollo del Posgrado del Departamento de Sociología Rural se encuentran inmersos en un contexto académico institucional departamental de la Universidad Autónoma Chapingo y en el entorno nacional crecientemente influenciado por la situación mundial, de tal manera que lo que suceda en ese contexto, afecta la marcha académica de la institución.

Al respecto Gómez (2010) señala que los maestros y estudiantes del Posgrado y en general del Departamento de Sociología Rural se enfrentan a un mundo cambiante, de profundas transformaciones económicas, sociales y ambientales que afectan de manera diferencial a la población nacional. Tal situación se expresa en México en términos socioeconómicos y académicos como los siguientes:

- Existen en el país más de 50 millones de pobres y de ellos alrededor de 20 millones en pobreza alimentaria, de los cuales el 32% se ubican en zonas rurales.
- La creciente dependencia alimentaria ha agudizado la falta de soberanía alimentaria.
- La creciente tendencia a la aplicación de la biotecnología y los Organismos Genéticamente Modificados (OGM) en alimentos con el riesgo que conlleva la pérdida de semillas criollas y con ello nuestra identidad cultural en tanto México es país de origen en la producción de maíz, frijol, calabaza, jitomate, amaranto y muchos productos más.
- Los efectos sociales de la división internacional del trabajo, la emigración y la tendencia a la baja de las remesas de migrantes en Estados Unidos producto de la crisis económica en ese país, considerando que la mayor parte de estos recursos se emplean en el complemento al ingreso de las familias de los migrantes.

En el ámbito educativo tanto interno como externo, también se enfrentan retos, como:

- La reciente reforma educativa en el nivel medio superior, cuyo mayor lastre es dejar al margen las ciencias sociales y humanidades.
- La intensificación de acciones en el subsistema de educación superior para incrementar la matrícula en la modalidad a distancia.
- El relevo generacional de los profesores.
- El escaso apoyo a la investigación y el servicio.
- Los cambios que se han observado en los últimos diez años en la demanda e ingreso de alumnos en cuanto a su origen geográfico, étnico y perfil de ingreso, su impacto y cambios en el proceso educativo.
- La falta de un soporte orgánico y normativo en los planes de estudios del posgrado en su posible estructuración con la licenciatura.

Esta situación obliga a profesores, estudiantes y autoridades a elevar la creatividad y la innovación. Se debe contribuir al mayor reconocimiento y valoración de la multifuncionalidad de la economía campesina; ayudar a la eficacia de la organización socioeconómica de nuevas unidades de pequeña y mediana unidades de producción. La reactivación de la agricultura campesina es parte de la lucha por la seguridad alimentaria de los mexicanos.

Es importante considerar que la preservación del medio ambiente no es sólo tema de ecologistas, sino de profesionales graduados en diferentes áreas de la sociología rural que entiendan que la vitalidad de la vida rural corre paralelamente con los ecosistemas en donde ellos se desarrollan.

Los profesores y los egresados de los programas de Posgrado del Departamento de Sociología Rural debemos contribuir a la salud y restauración del tejido social rural para las nuevas generaciones; más de una cuarta parte de la población nacional está en las regiones rurales del país, en las que destaca la influencia de más de 60 etnias indígenas (Gómez, 2010).

La vida académica y profesional está íntimamente ligada y comprometida en avizorar o ayudar a lograr un camino de desarrollo ético y sustentable para el agro y el productor rural. También se debe desplegar nuestra imaginación y creatividad para procesar los distintos retos del ámbito educativo en el marco de nuestra función social universitaria, como lo establece el estatuto universitario de la UACH.

La relevancia y pertinencia de una entidad académica y sus programas educativos se vincula de manera significativa con su capacidad de compenetrarse con las necesidades de una época y su desarrollo, así como de responder a la pluralidad de requerimientos del entorno universitario, nacional e internacional, en el cual se inscribe el Posgrado del Departamento de Sociología Rural de la UACH (Gómez, 2010).

2.19. El marco legal que rige la creación y desarrollo de los programas educativos del nivel superior.

Dentro del diagnóstico se tomarán las siguientes etapas para el rediseño curricular para el perfeccionamiento del programa del DCEAS.

1. Revisión documental y bibliográfica sobre el tema de la maestría en educación agrícola superior.
2. Diagnóstico del perfil profesional, considerando funciones, problemas y competencias.
3. Diagnóstico de la planificación y organización del plan de estudio.
4. Diagnóstico sobre el control, la validación y rediseño del programa de posgrado en educación agrícola superior de la UACH.

Al respecto Díaz-Barriga (2007) señala que el diseño curricular comprende las mismas etapas de la planeación (diagnóstico, análisis de la naturaleza del problema, diseño y evaluación de las posibilidades de acción, e implantación y evaluación), y que puede enfocarse desde diferentes dimensiones (social,

técnica, prospectiva, política y cultural), que para el tema de la investigación se analizaran las dimensiones social, política y cultural.

El cumplimiento del conjunto de lineamientos normativos permite ofrecer certidumbre legal, académica y evidenciar los requisitos curriculares, de certificación y acreditación de conocimientos y de calidad a la población que podrá formarse en dicho programa.

Para fines del presente estudio, se distinguen dos amplias dimensiones de análisis: el plano interno y el externo. Bajo el criterio de **consistencia normativa interna** se estima y esclarece en qué medida el proyecto de creación de algún programa de posgrado en la UACH comprende y refleja en sus fundamentos y componentes el conjunto de requisitos establecidos en los lineamientos que orientan la creación y desarrollo de los programas educativos del nivel superior. El plano **interno** da cuenta del apego respecto de los ordenamientos universitarios y departamentales, formal y oficialmente, instituidos para este fin. Estos procedimientos responden y se articulan estrechamente al perfil académico institucional y al régimen legal específico que describe a cada una de las IES del país y, en este caso, de la UACH.

Bajo el criterio de **consistencia externa** se analiza y caracteriza el apego de los componentes básicos del proyecto de cualquier programa de posgrado al marco normativo nacional, particularmente riguroso y preciso en varios de los **requisitos curriculares** que deben cumplir los programas. Estos requisitos se sintetizan básicamente en lineamientos definidos por la SEP y CONACyT. De igual modo varios de los requisitos nacionales adquieren expresión en ordenamientos institucionales, por lo que la valoración de la vertiente curricular exige acudir e integrar, como referentes del análisis, los lineamientos institucionales y nacionales. La evaluación del diseño curricular se constituye en un rubro amplio, complejo y, por demás, relevante para los propósitos del presente estudio ya que permite estimar los niveles de pertinencia del programa

de educación a partir del análisis **de los fundamentos socioeducativos y curriculares sintetizados en el diseño del plan de estudios que ampara al programa educativo y resaltando además, la relevancia institucional de la UACH.**

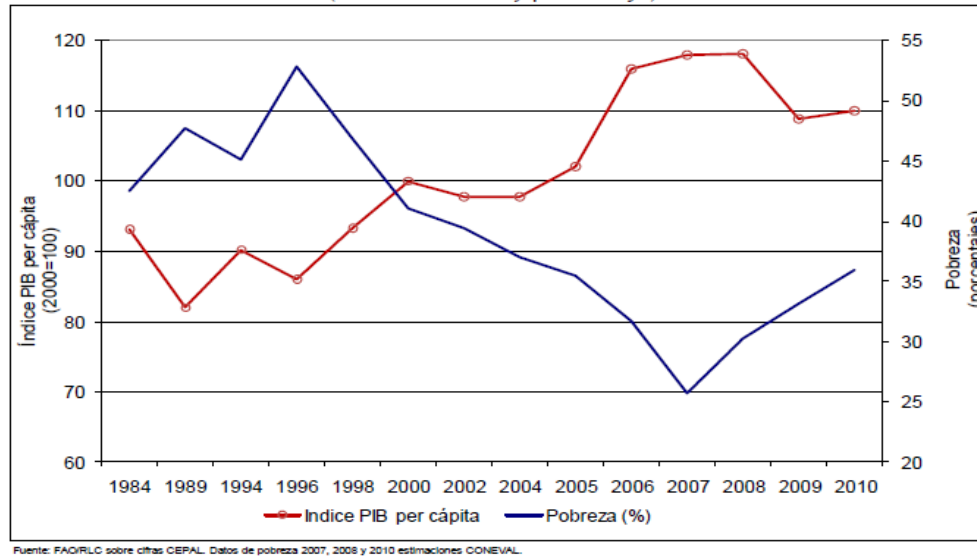
De tal manera, la consistencia normativa (interna y externa) aportara argumentos fundamentales para caracterizar la suficiencia que, en su estado actual, alcanzara el diagnóstico del programa del Doctorado en Ciencias en Educación Agrícola Superior de la UACH.

Elementos del diagnóstico externo

En cuanto al diagnóstico externo se hace referencia al nivel latinoamericano, tomando las instituciones más representativas en cuanto a la vinculación de la investigación y el posgrado, en la idea de que esta dupla es inseparable en el desarrollo de las instituciones de educación agrícola superior (IEAS) en cualquier parte del mundo.

Sin duda el problema más grave de crecimiento y desarrollo económico y social de nuestros países es la falta de condiciones para el despegue hacia una mejor calidad de vida de todos los seres humanos en nuestro continente. Como se aprecia en el siguiente gráfico la terca realidad de nuestro modelo económicos social de rasgos neoliberales es que aunque exista crecimiento en el Producto Interno Bruto ese mismo ritmo de crecimiento se manifiesta de manera negativa hacia el combate de la pobreza, de tal forma que en los últimos años lejos de que disminuya este flagelo social, por el contrario su efecto crece y hoy por hoy hay más pobreza y pobreza extrema que en tiempos del Estado del bienestar social en el siglo XX.

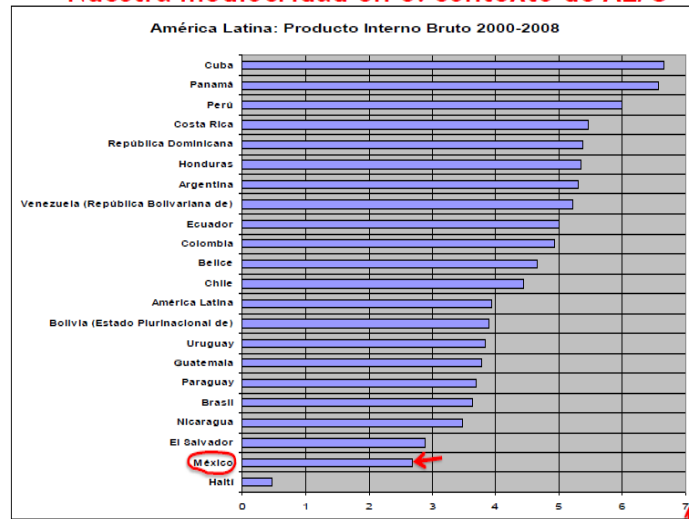
Grafica 1. México: índice de PIB por habitante y pobreza.
(Índice 2000=100 y Porcentaje.)



Por lo tanto esta evidencia empírica nos indica que, para reducir la pobreza se requiere generar empleo y para generar empleos, se requiere impulsar el crecimiento, pero con ¡equidad!.

¿A quién le corresponde impulsar el crecimiento? ¿Cómo está creciendo México? ¿Qué papel le corresponde desempeñar a la UACH, para coadyuvar en el crecimiento y desarrollo de México? ¿Cómo, a través de la formación de investigadores y profesores de alto nivel, podemos contribuir al desarrollo de México? En atención a la anterior evidencia nos lleva a repensar uno de los grandes objetivos de los estudios de posgrado que consiste precisamente en lograr una competitividad internacional en la generación y producción de nuevos conocimientos y desde luego por el logro de propuestas como contribuciones a la solución de los grandes problemas nacionales y regionales, lo cual nos ubica en una mediocridad en el continente pues solo contamos con crecimiento y desarrollo mejor que el último lugar que ocupa el país más pequeño y pobre de América Latina y el Caribe, la República de Haití.

Grafica 2. México en el contexto de América Latina y El Caribe



✓ Para dar empleo a los cerca de 900 mil mexicanos que año con año se incorporan a la PEA, tendríamos que estar creciendo a razón de 7% anual

Fuente: Propuesta de maestría en educación, Liberio Victorino, UACH, 2010.

Vemos con preocupación que el asunto de la inversión pública en países como México más que la magnitud del gasto público, el problema es la calidad de la política pública en este caso no en los asuntos sociales de manera general sino en la inversión en el presupuesto federal educativo que se da de manera raquítica y se asigna, precisamente no como una inversión rentable sino como un gasto. Siempre he sostenido que la inversión en educación, ciencia y tecnología debería ser el principal eje estratégico del desarrollo social de México, y no como un apéndice del desarrollo como aparece en los planes nacionales y sectoriales de desarrollo de todos los sexenios gubernamentales mexicanos (Victorino, 2000).

El crecimiento de las carreras profesionales sobre todo a partir de la década de los noventa del siglo XX, repercutió en el crecimiento de la matrícula del posgrado a nivel nacional y regional que trastocó a las universidades públicas agropecuaria pese a que las llamadas ciencias agropecuarias no rebasó el 2.2% en el nivel de posgrado. Este crecimiento nacional del postgrado fue respaldado por una serie de medida del gobierno federal mediante programas diversos del CONACyT desde 1990 a partir de aquel diagnóstico sobre la

realidad de los recursos humanos para la Ciencia y la Tecnología para la firma del TLCAN en 1994. Debido a que el nivel de estudios de posgrado se reconoce como el lugar por excelencia para la generación e innovación de nuevos conocimientos y que es en este nivel donde recae lo que la (OCDE, 2000) ha llamado “la sociedad del conocimiento y el aprendizaje”, gracias a los esfuerzos institucionales de las universidades y del gobierno federal se ha incrementado la matrícula de manera estrepitosa “al pasar de una participación de 3.4% del posgrado en el Sistema de Educación Superior para 1989 a una participación de 4.9% en 1996 y de un 6.1% en el 2000” (Gutiérrez, 2003). Particularmente en las universidades agropecuarias era prácticamente inexistente hace unos 20 años.

La calidad en la UACH, especialmente en el postgrado no puede resolverse sólo con mecanismos rígidos de evaluación. La calidad comprende un conocimiento de muchos cambios que va desde la filosofía misma, con visión, hasta una planeación estratégica. Sin embargo, pese a que el postgrado sobre todo el de orientación hacia la investigación en su cien por ciento ha logrado su incorporación al Padrón Nacional de Postgrado de Calidad (PNPC) del CONACYT en la UACH, lo esencial para mejorar la calidad y lograr niveles de excelencia, es el reconocimiento de que la educación que se imparte en la UACH es una inversión que posibilita un constante mejoramiento del desarrollo de las funciones sustantivas y adjetivas con el propósito de alcanzar mayor eficiencia en la optimización de recursos humanos y financieros; así como eficacia en el cumplimiento de objetivos y metas en los procesos educativos y de su impacto social.

2.20. Visión y Misión de la UACH, en sus programas de posgrado, el Doctorado en Ciencias en Educación Agrícola Superior de la UACH en el PNPC-CONACyT.

VISIÓN

La visión de la UACH representa los futuros deseados y posibles en el mediano y largo plazos a partir de la lectura del presente con base en el análisis del ámbito interno y del entorno en interacción con la influencia de las tendencias invariantes de políticas nacionales e internacionales en torno al postgrado y la investigación.

- La Universidad Autónoma Chapingo (UACH) debe ser orientadora de las políticas de desarrollo agropecuario y forestal en el ámbito nacional.
- La UACH debe ser una Institución líder a nivel nacional e internacional en el desarrollo de la ciencia y la tecnología agropecuaria y forestal.
- Esta Universidad realiza grandes aportaciones desde el punto de vista político, económico, social, científico y tecnológico que contribuye al rescate del campo mexicano, posibilitando la competitividad y rentabilidad de la actividad, la recuperación económica y mejor calidad de vida para los productores.
- La Universidad, integrada a la comunidad científica mundial, debe desarrollar investigación de tecnologías de punta y apropiadas para los demandantes del sector rural de nuestro país.
- Que la docencia, la investigación, el servicio y la difusión de la cultura se encuentran articulados y se desarrollen eficientemente.
- Las políticas de vinculación deben tener una amplia cobertura que le permiten ser financieramente autosuficiente y contar con una presencia pertinente en el sector rural.
- Se cuente con una eficiente distribución presupuestal y la administración de los recursos, orientada a satisfacer las necesidades de la docencia, la investigación, el servicio y la difusión de la cultura.

- Que las carreras profesionales correspondan a las necesidades reales del país, con planes y programas educativos en continua actualización y de pertinencia social.
- Se ha concretado la Universalidad del Conocimiento impartiendo nuevas carreras profesionales y nuevos postgrados incorporando la educación a distancia o virtual que respondan a la demanda social y laboral en los ámbitos regional, nacional e internacional.
- Formar profesionales altamente calificados, con prestigio, creativos, competitivos, con una formación integral, capaces de comunicarse adecuadamente en sus ámbitos de acción, comprometidos con la sociedad del país y fuertemente demandados.
- La Universidad genera recursos financieros propios y gestione recursos adicionales en forma diversificada a través de proyectos productivos útiles socialmente y rentables institucionalmente.
- Existe una automatización de los procedimientos administrativos y de apoyo sustantivo universitario, preferentemente en los programas de postgrado.
- La UACH posea acreditadas y certificadas las carreras y postgrados y exista movilidad de los estudiantes y profesores con las instituciones afines en diversos países del mundo.

MISIÓN

La Universidad Autónoma Chapingo es una Institución pública cuyos principios se sustentan en el trabajo, la solidaridad y la justicia social. Estrechamente vinculada a los productores rurales tiene el enorme compromiso social de contribuir al desarrollo económico del país, particularmente del Sector Agropecuario y Forestal, promoviendo una agricultura diversificada, sostenible y generando tecnologías compatibles con los recursos reales de los productores. Los profesionales e investigadores que egresan de la UACH, poseen una formación integral, con valores éticos y humanísticos con un juicio científico, crítico, democrático, plural y respetuoso. Son emprendedores y creativos,

capaces de aprender de los hombres del campo y de transferir los conocimientos necesarios para combatir la pobreza y contribuir a la autosuficiencia alimentaria del país coadyuvando a una producción competitiva y rentable en una economía global. Para el logro de la misión, la Universidad cuenta con una infraestructura adecuada y con profesores de reconocido nivel académico y con prestigio nacional e internacional, cuya actividad se articula en torno a la docencia, la investigación, el servicio y la difusión de la cultura. Esta Institución es un espacio de crecimiento científico-tecnológico y de las diferentes manifestaciones culturales, de crítica y creación intelectual con fuerte influencia en el desarrollo cultural nacional con base en el paradigma del desarrollo sustentable.

Diagnóstico interno específico del posgrado. Los posgrados en la UACH son relativamente recientes (32 años) y la mayoría de ellos se encuentran concentrados en la Sede. Su infraestructura, planta docente, integración con la investigación y el respaldo de los DEIS, Divisiones, Unidades y Centros Regionales es limitada. Por lo que es imprescindible buscar una mejor comprensión del papel que juegan los factores científicos y tecnológicos, así como avanzar sustantivamente en la definición de áreas y acciones de cooperación académica.

En los últimos cinco años el postgrado y la investigación ha sido objeto de una serie de evaluaciones internas y externas que van desde: a) Identificar la situación actual en base a las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas en el postgrado y en la institución; b) Visión, misión y políticas; c) Detección de problemas que limitan la consolidación de la calidad; d) Desarrollo de proyectos que incluyen la definición de objetivos, estrategias, acciones, indicadores de sus metas y presupuestos; y e) Indicadores de impactos caracterizados por metas. Además se recuerda que para su ingreso al PIFOP 2 (CONACyT, 2004) la propia UACH asumió un compromiso institucional compartido con el CONACyT para apoyar a los programas de postgrado que

debían incorporarse a ese padrón años más tarde. Todo lo anterior sirvió para lograr cambios sustanciales para mejorar la calidad de los programas de postgrado dentro del desarrollo institucional, así como lograr incorporar al cien por ciento de sus programas de postgrados orientados a la investigación en el Padrón Nacional de Postgrado de Calidad (PNPC) del CONACyT. Sin embargo el reto sigue siendo mejorar la calidad no sólo acreditando los programas bajo indicadores estandarizados con reconocimiento social avalados por el CONACYT sino también con indicadores que muestren la relevancia de su impacto en los procesos científicos que coadyuven a la solución de las grandes necesidades nacionales.

Grafica 3. Posgrado universitario y el reconocimiento público.



Por otra parte, existen deficiencias en la vinculación con el sector productivo debido a que las áreas dedicadas a ésta, han sido insuficientes para lograr una adecuada coordinación interna y externa para el desarrollo de actividades sustantivas relacionadas con los sectores productivos, de transformación y comercialización. Además, de los limitados mecanismos de fomento a la vinculación de la UACH con los programas de desarrollo rural y la subsistencia de una estructura departamental rígida. Otros aspectos a consideración son:

Escasos mecanismos institucionales para el registro, seguimiento y evaluación de las actividades de vinculación con el sector productivo, debido a una desarticulada política institucional, normas, estrategias y lineamientos que repercuten en el ejercicio de una vinculación poco eficiente, ausencia de un programa de formación de recursos humanos y estructuras dedicadas a los aspectos de imagen y negociación de proyectos, aunados al limitado reconocimiento académico para la realización de actividades de vinculación.

El limitado seguimiento a egresados, por lo que se desconocen la problemática y las oportunidades que enfrentan; subsanar esto, permitirá definir programas de actualización, rediseño y capacitación y así mismo, emplear su experiencia en la reformulación de los perfiles pos graduales de los programas educativos (Liberio, 2010: 18).

Desde el 2004 y en las condiciones actuales del lapso 2008-2010, se han impulsado una decena de proyectos institucionales que en todos los diagnósticos que anualmente hace la Dirección de Investigación y Postgrado y la propia Coordinación General de Postgrado hay coincidencia de avanzar para coadyuvar a una política de investigación y postgrado que fortalezca la calidad de esta área de desarrollo académicos en la UACH. Esta como razón principal es central en los objetivos, las políticas y estrategias para fortalecer las tareas de postgrado e investigación en Sociología Rural de la UACH por el periodo 2010-2012.

El Doctorado en Ciencias en Educación Agrícola Superior de la UACH en el PNP-C-CONACYT

El DCEAS en el contexto de los posgrados que integran el PNP-C-CONACYT se encuentra en el nivel 1, correspondientes a los programas doctorales en el campo de la educación consolidados. Veamos su ubicación entre otros muchos programas educativos en el universo del PNP-C-CONACYT (2008).

**Cuadro 6. Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC),
Programas vigentes 2008 del campo educativo.**

| No | CVE | Institución | Programa | Grado | Nivel | Orient |
|------------|--------|--|--|-------|----------------------------------|--------|
| 1-27 | 0349-0 | BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA | MAESTRIA EN EDUCACION SUPERIOR | M | CONSOLIDADO | P |
| 2-74 | 0560-0 | CENTRO DE INVESTIGACION Y DE ESTUDIOS AVANZADOS DEL IPN | DOCTORADO EN CIENCIAS EN LA ESPECIALIDAD DE INVESTIGACIONES EDUCATIVAS | D | COMPETENCIA INTERNACION AL | I |
| 3-84 | 0582-0 | CENTRO DE INVESTIGACION Y DE ESTUDIOS AVANZADOS DEL IPN | MAESTRIA EN CIENCIAS EN LA ESPECIALIDAD DE INVESTIGACIONES EDUCATIVAS | M | CONSOLIDADO | I |
| 4-94 | 000128 | CENTRO DE INVESTIGACION Y DE ESTUDIOS AVANZADOS DEL IPN | DOCTORADO EN CIENCIAS EN LA ESPECIALIDAD DE MATEMATICA EDUCATIVA | D | CONSOLIDAD O | I |
| 5- 118 | 000934 | CENTRO DE INVESTIGACION Y DE ESTUDIOS AVANZADOS DEL IPN | MAESTRÍA EN EDUCACIÓN ESPECIALIDAD MATEMÁTICAS | M | RECIENTE CREACIÓN | p |
| 6- 119 | 000129 | CENTRO DE INVESTIGACION Y DE ESTUDIOS AVANZADOS DEL IPN | MAESTRÍA EN CIENCIAS ESPECIALIDAD MATEMÁTICA EDUCATIVA | M | CONSOLIDADO | I |
| 7- 397 | 1491-0 | UNIVERSIDAD AUTONOMA CHAPINGO | DOCTORADO EN CIENCIAS EN EDUCACION AGRICOLA SUPERIOR | D | CONSOLIDADO | I |
| 8- 413 | 0169-0 | UNIVERSIDAD AUTONOMA DE AGUASCALIENTES | MAESTRIA EN INVESTIGACION EDUCATIVA | M | CONSOLIDADO | I |
| 9- 417 | 1070-0 | UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BAJA CALIFORNIA | MAESTRIA EN CIENCIAS EDUCATIVAS | M | CONSOLIDADO | I |
| 10- 477 | 0946-0 | UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUERRERO | MAESTRIA EN MATEMATICA EDUCATIVA | M | CONSOLIDADO | I |

| | | | | | | |
|--------|--------|--|--|---|-------------------|---|
| 11-485 | 1929-0 | UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON | MAESTRIA EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN COGNICION Y EDUCACION | M | CONSOLIDADO | I |
| 12-582 | 000771 | UNIVERSIDAD AUTONOMA DE SINALOA | MAESTRÍA EN EDUCACIÓN | M | RECIENTE CREACIÓN | I |
| 13-606 | 0174-0 | UNIVERSIDAD AUTONOMA DE YUCATAN | MAESTRIA EN INVESTIGACION EDUCATIVA | M | CONSOLIDADO | I |
| 14-607 | 1025-0 | UNIVERSIDAD AUTONOMA DE YUCATAN | ESPECIALIZACION EN DOCENCIA | E | CONSOLIDADO | P |
| 15-609 | 000970 | UNIVERSIDAD AUTONOMA DE YUCATAN | MAESTRÍA EN INNOVACIÓN EDUCATIVA | M | EN DESARROLLO | P |
| 16-612 | 001144 | UNIVERSIDAD AUTONOMA DE YUCATAN | MAESTRÍA EN ORIENTACIÓN Y CONSEJO EDUCATIVOS | M | RECIENTE CREACIÓN | P |
| 17-620 | 1466-0 | UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE HIDALGO | MAESTRIA EN CIENCIAS DE LA EDUCACION | M | CONSOLIDADO | I |
| 18-627 | 1470-0 | UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE HIDALGO | ESPECIALIDAD EN DOCENCIA | E | CONSOLIDADO | P |
| 19-649 | 000953 | UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MEXICO | MAESTRÍA EN ENSEÑANZA DEL INGLÉS | M | RECIENTE CREACIÓN | P |
| 20-658 | 001181 | UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MEXICO | MAESTRIA EN PRACTICA DOCENTE | M | RECIENTE CREACIÓN | P |
| 21-664 | 000439 | UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MORELOS | DOCTORADO EN EDUCACIÓN (CON MAESTRÍA PREVIA) | D | EN DESARROLLO | I |
| 22-666 | 000518 | UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MORELOS | MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA | M | RECIENTE CREACIÓN | I |
| 23-742 | 0694-0 | UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA | DOCTORADO EN EDUCACION | D | CONSOLIDADO | I |
| 24-771 | 000211 | UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA | MAESTRIA EN GESTION Y POLITICAS DE LA | M | CONSOLIDADO | I |

| | | | EDUCACION SUPERIOR | | | |
|---------|--------|---|---|---|-------------------|---|
| 25-782 | 0927-1 | UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA | MAESTRIA EN TECNOLOGIAS DEL APRENDIZAJE (CUCEA) | M | CONSOLIDADO | P |
| 26-828 | 000065 | UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS PUEBLA | DOCTORADO EN EDUCACIÓN DE LAS CIENCIAS, INGENIERÍAS Y ECTNOLOGÍAS | D | RECIENTE CREACIÓN | I |
| 27-847 | 000225 | UNIVERSIDAD DE SONORA | MAESTRIA EN INNOVACION EDUCATIVA | M | EN DESARROLLO | I |
| 28-852 | 001029 | UNIVERSIDAD DE SONORA | MAESTRIA EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN MATEMÁTICA EDUCATIVA | M | EN DESARROLLO | P |
| 29-860 | 000451 | UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA, A.C. | MAESTRIA EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN | M | EN DESARROLLO | I |
| 30-910 | 0589-0 | UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO | DOCTORADO EN PEDAGOGIA | D | CONSOLIDADO | I |
| 31-950 | 000300 | UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO | MAESTRIA EN PEDAGOGIA | M | EN DESARROLLO | I |
| 32-974 | 000502 | UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO | MAESTRIA EN DOCENCIA PARA LA EDUCACION MEDIA SUPERIOR (FISICA) | M | EN DESARROLLO | P |
| 33-975 | 000832 | UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO | MAESTRIA EN DOCENCIA PARA LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR (BIOLOGÍA) | M | EN DESARROLLO | P |
| 34-1035 | 000732 | UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL | MAESTRIA EN DESARROLLO EDUCATIVO | M | EN DESARROLLO | P |
| 35-1049 | 0266-0 | UNIVERSIDAD VERACRUZANA | MAESTRIA EN INVESTIGACION EN PSICOLOGIA APLICADA A LA EDUCACION | M | CONSOLIDADO | I |
| 36-1061 | 000071 | UNIVERSIDAD VERACRUZANA | MAESTRIA EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL | M | EN DESARROLLO | I |
| 37-1067 | 001002 | UNIVERSIDAD VERACRUZANA | MAESTRIA EN DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS | M | RECIENTE CREACIÓN | P |

| | | | SOCIALES | | | |
|---------|--------|-------------------------|-------------------------------------|---|---------------|---|
| 38-1072 | 000692 | UNIVERSIDAD VERACRUZANA | MAESTRIA EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA | M | EN DESARROLLO | I |

M=Maestría D=Doctorado I= Investigación P= Profesional
SUMA DE ESPECIALIZACIONES, MAESTRIAS Y DOCTORADOS DEL PNP= 1072.

POSGRADOS EN EDUCACIÓN EN EL

PNPC= 38

7 doctorados: 1 de competencia internacional, 4 consolidados, 1 en desarrollo y uno de reciente creación.

29 maestrías: 12 consolidadas, 10 en desarrollo, 7 de reciente creación.

2 especializaciones consolidadas.

| ORIENTACIÓN | DOCTORADO | MAESTRÍA | ESPECIALIZACIÓN |
|-------------------|-----------|----------|-----------------|
| INVESTIGACIÓN | 7 | 17 | - |
| PROFESIONALIZANTE | - | 12 | 2 |

Fecha de actualización: 10 de julio de 2010.

Fuente: Propuesta de la Maestría en Ciencias en Educación. UACH, Victorino, 2010.

Otras características son:

Único en su denominación en México y en América Latina, el único de la UACH de los 4 programas consolidados, y seguramente por la cobertura de origen internacional en convenio con el IICA es posible, si se fortalece en esa dirección, que se convierta en el único que alcance el siguiente peldaño en su ascenso, y llegue al nivel de alcance internacional (Victorino, 2010).

2.21. El proceso de la normatividad y reglamentación para el diseño y rediseño curricular de un programa educativo en la UACH.

La presente investigación se denomina diagnóstico para el rediseño curricular del doctorado en ciencias en educación agrícola superior de la UACH, da cuenta de las condiciones departamentales e institucionales que se implican en el proceso de rediseño y puesta en marcha del doctorado, así como de aquellos factores sociales, científicos, educativos y curriculares que también determinan y deben reflejarse en las características del rediseño, orientación, objetivos y alcances del nuevo programa educativo, asumiendo la revisión del nombre en el tema agrícola y el de nivel superior, como interrogantes.

Este estudio se constituye en un documento básico generado en el proceso de justificación del rediseño de dicho programa educativo. Este proyecto fue promovido por primera ocasión en noviembre de 2010, como un tema de interés personal de dominar el proceso de construcción de los componentes de un proyecto de rediseño curricular y al mismo tiempo como una preocupación colectiva a voces, pero que nadie se atreve a tomar la gran tarea del rediseño tanto por los directivos, académicos y estudiantes del programa de educación de la UACH. Entre los componentes que debilita el programa se menciona, la carencia de una planta docente propia del doctorado, la falta de cambios en el programa de estudio que esté ligado a los requerimientos que la sociedad necesita.

Se requiere un cambio importante en el programa de doctorado en educación, un cambio de paradigma educativo que se está impulsando en varias regiones del mundo y que tiene que ver con él énfasis en el aprendizaje más que en la enseñanza, en la construcción del conocimiento más que en la transferencia de éste, además en el cambio en los diseños por objetivos a los diseños por competencia y en la necesidad de sistematizar en la forma en que se están operando los modelos educativos, analizando el peso del currículum oculto a través de la investigación educativa, además de que los planes de estudio de los programas educativos también caducan, debido a que responden a determinadas circunstancias de un país y se debilitan en el tiempo y finalmente, la necesidad de incorporar la dimensión ambiental cada vez es más necesario.

En este sentido, el estudio del diagnóstico retoma y analiza los componentes del proyecto original de creación del doctorado en ciencias en educación agrícola superior (DCEAS) de la UACH. Este documento se basa y confronta a la luz de los lineamientos universitarios que rigen los procesos de creación de nuevos programas educativos, del conjunto de normas y criterios nacionales que regulan la creación y desarrollo de los programas de posgrado y los principales factores y necesidades **socioeducativas**, porque cada programa educativo tiene que ver con el desarrollo de la sociedad en la solución de problemas y el mejoramiento de las condiciones de vida de la misma, que se implican en su creación.

Paralelamente al análisis documental, se realizarán varias entrevistas que servirá para precisar vacíos informativos y para definir con mayor rigurosidad las características y alcances del proyecto de diagnóstico para el rediseño curricular. Entre las entrevistas que se realizaran se encuentran las sostenidas con estudiantes, profesores, egresados, el titular de la Coordinación General de Estudios de Posgrado, las autoridades departamentales del posgrado, así como al Subdirector en turno de Planes y Programas de Estudio de la UACH.

El diagnóstico, permitirá identificar **las principales insuficiencias**, es decir este es un esfuerzo de investigación educativa muy necesario y valioso, que registra el programa y, en consecuencia, perfilar las estrategias que tendrían que desarrollarse, en el corto y mediano plazos, para ofrecerle certidumbre normativa y los adecuados niveles de **calidad y pertinencia** a la incorporación del nuevo programa educativo a la oferta académica del Departamento de Sociología Rural y de la Universidad Autónoma Chapingo.

Es oportuno adelantar, tal como se justifica en los diferentes apartados del estudio, que con el propósito de dotar de consistencia al proyecto original del DCEAS, se deberán complementar y rectificar varios de los contenidos desarrollados **desde hace más de 12 años en dicho proyecto**. Por tanto resulta obligado acentuar que los resultados de la presente investigación tendrían que verse necesariamente reflejados en los ajustes y adecuaciones (énfasis, adiciones, supresiones y reorientación) que vendría a integrar el proyecto de rediseño curricular del programa del DCEAS.

De acuerdo con el marco reseñado, el diagnóstico y factibilidad del programa analiza los principales componentes desarrollados en el documento fundante y da cuenta de las fortalezas y debilidades, así como de las oportunidades que se comprenden en su posible operación. De tal modo que sus resultados contribuyen a la proyección y la generación de las condiciones que cumplan de manera óptima los parámetros y criterios que regulan la creación y desarrollo de los estudios de postgrado.

Paralelamente, el presente estudio de diagnóstico, al ser el primero en desarrollarse en el Departamento, puede contribuir al análisis y elaboración de futuras iniciativas de creación o modificación de programas y planes de estudio de licenciatura y posgrado. También podrá aportar en la valoración de los proyectos que se han presentado y aprobado en el Departamento. Es importante decir que varios proyectos se han visto obstaculizados o impedidos

para llegar a feliz término, por carecer de algunas previsiones prácticas que ofrezcan certidumbre a las diversas tareas y procesos que participan en la institución de los programas. Atendiendo a estos propósitos indirectos, en el primer apartado, se ofrece una breve caracterización de los aspectos básicos de orden metodológico de los estudios de factibilidad¹, a fin de proporcionar algunas herramientas aplicables a las necesidades del desarrollo departamental, específicamente en lo que corresponde al aseguramiento de la calidad de la oferta académica, los servicios educativos y la formación sintetizada en los programas educativos que ofrece el Departamento de Sociología Rural.

Carácter del estudio, alcances y objetivos

En la UACH los *estudios de diagnóstico* no son instrumentos que acompañen con la necesaria regularidad la promoción de los proyectos de creación o de modificación o rediseño de los programas educativos. Es frecuente, por tanto, que los procesos de incorporación de las nuevas propuestas a la oferta académica universitaria, registren en sus diversas etapas, inconsistencias que, en el mejor de los casos, se van resolviendo en el trayecto previo a la puesta en marcha de los programas o, en el peor de los casos, durante la operación de las nuevas propuestas.

Cabe destacar que el *proceso de incorporación* de los nuevos programas educativos a la oferta académica de las IES comprende los siguientes momentos generales² que, en el caso de la UACH, se encuentran regulados y es oportuno distinguir:

¹ Para tal efecto se analizaron varios estudios de factibilidad implementados por distintas instituciones de educación superior del país, así como algunos de los lineamientos nacionales existentes.

² Cabe apuntar que el proceso de incorporación de nuevos programas educativos al sistema de educación superior y, particularmente los correspondientes al nivel de posgrado, se encuentra nacionalmente regulado por la SEP, ANUIES y el CONACyT. En lo que respecta a los criterios particulares de las etapas implicadas en dicho proceso, existen variaciones en las diferentes IES. En el caso específico de la UACH estas etapas se definen en el *Reglamento General para la Autorización, Aprobación y Registro de Planes y Programas de Estudio* (mayo, 2009). Los aspectos específicos sobre la consistencia normativa de las etapas y de los componentes del proyecto de creación de la Especialidad se detallan en el segundo apartado del presente estudio.

La etapa de **elaboración y promoción** de los proyectos de creación de las nuevas iniciativas es asumida por grupos de académicos o estudiantes tesistas como es este caso.

Interesados en la institución de un programa educativo y tiene por objeto la fundamentación amplia y consistente de las causas institucionales, nacionales de orden académico, social, científico, disciplinarios, etc. que así lo justifica.

La etapa de **sanción y aprobación de los proyectos** descansa en las atribuciones asignadas a las instancias de gobierno y de decisión de las unidades académicas (consejos departamentales, directivos de la UA) y tiene por objeto constatar y, en su caso, validar cada uno de los componentes que dan fundamento al proyecto educativo;

La etapa de **autorización** de los programas educativos comprende un conjunto amplio de procedimientos en los que participan las autoridades institucionales tales como la Subdirección de Planes y Programas de Estudio (SPyPE) y la Coordinación General de Estudios de Posgrado, Comisión Académica o de Investigación del HCU, según sea el nivel educativo al que corresponda el programa, así como el propio Consejo Universitario. Esta etapa tiene por objeto, en caso de satisfacer los requisitos pertinentes, validar, aprobar y reconocer institucionalmente la incorporación de un nuevo programa a la oferta educativa de la universidad.

La etapa de **registro y oficialización** del programa está a cargo de la DGA y la SPyPE. Tiene por objeto formalizar, ante las autoridades e instancias nacionales competentes, la incorporación de un nuevo programa a la oferta institucional y nacional. Esta etapa concluye con el otorgamiento del Registro de Validez Oficial (RVO) por parte de la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública (SEP).

La etapa de **apertura y desarrollo** permite la operación del programa, según los objetivos proyectados y las orientaciones que lo justificaron en conformidad con los requisitos institucionales y nacionales que rigen el desarrollo de los programas educativos.

En esta perspectiva, la incorporación de un nuevo programa se constituye en un proceso complejo en el que las diferentes etapas se articulan mediante distintos niveles de compromiso y supeditación. Así, las diferentes insuficiencias pueden registrarse en algunas de las etapas que, por encontrarse en una relación de dependencia, también pueden llegar a expresarse en una posible concatenación de debilidades que interfieren con la necesidad de garantizar razonables niveles de éxito a la operación y desarrollo del programa.

De tal manera, las debilidades responden, en importante medida, a la omisión de estudios técnicos oportunos y suficientes que identifiquen, anticipen y proyecten, de manera más integral y sistemática, el conjunto de condiciones y factores involucrados en la creación de un nuevo programa y que deben irse cubriendo en las diferentes etapas del proceso. En este ámbito se ubican las principales funciones de los estudios de factibilidad, ya que su realización contribuye y participa en la:

- Identificación de las condiciones institucionales, así como de las dimensiones y factores sociales que participan en la creación y desarrollo de un programa educativo.
- Reducción de errores y mayor precisión en los procesos de creación del nuevo programa educativo.
- Aceleración en la recopilación de datos.
- Reducción del tiempo de procesamiento de la información y de ejecución de tareas.
- Reducción de tiempo y costos mediante la optimización o eliminación de pasos o recursos innecesarios.

- Integración de todas las áreas involucradas en la institución que participan en el desarrollo del programa educativo.

Es importante señalar que la realización de estos estudios ofrece claras contribuciones en la etapa de **rediseño de un proyecto o programa**. En este sentido, los estudios de factibilidad permiten cerciorarse de que han sido consideradas todas las condiciones (internas y del contexto) que intervienen y dan justificación a la creación de rediseño del programa y, si éstas, ofrecen testimonios fehacientes respecto de su adecuación para lograr el éxito en el marco de necesidades a las que sirve.

Sus funciones adquieren sentido al inscribirse en el proceso a través del cual se miden y relacionan los distintos aspectos del programa y la correspondencia entre los servicios académicos y educativos que genera y los requerimientos mediatos y futuros de orden social, científico tanto en el nivel institucional como en el nacional. De tal manera, los estudios de factibilidad asientan sus principales funciones en el análisis de la correspondencia existente entre las condiciones institucionales dadas y sintetizadas en el programa educativo con respecto de los factores y las necesidades sociales más amplias que justifican su posible apertura y desarrollo.

Los resultados de un estudio de factibilidad son utilizados para apoyar la toma de decisiones respecto de seguir adelante o no, con un proyecto, así como para identificar las alternativas más idóneas. Por lo general tienen el objetivo de demostrar la *factibilidad* del proyecto desde un punto de vista social, académico, educativo, técnico, operativo y económico. De aquí que la *factibilidad* se constituya en un concepto complejo y puede señalar **diferentes grados** de pertinencia, dependiendo de la dimensiones que se analicen y de la brecha que se exprese entre las condiciones creadas y existentes con aquellas por generar.

También resulta importante acentuar que el reporte de un estudio de factibilidad no es una propuesta de proyecto, es simplemente la evaluación de su factibilidad y de la suficiencia y adecuación de cada uno de los componentes comprendidos en el proyecto y en la propuesta curricular que sustenta al programa educativo. Por tanto sus resultados o conclusiones ofrecen los testimonios específicos y la información detallada que puede indicar sobre la viabilidad de un proyecto, su suficiencia o de la inadecuación de alguno de sus componentes.

En otro orden de ideas, hay que decir que la incorporación y actualización de los programas educativos del nivel superior, cuenta a nivel nacional con esfuerzos relativamente antiguos, ya que se remontan a la década de los 70's y 80's a raíz del impulso de las políticas de evaluación y planeación instrumentadas por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), así como por el conjunto de organismos creados para coordinar y regular la expansión y desarrollo del sistema de educación superior y los procesos de planeación y evaluación al interior de cada uno de los establecimientos educativos.

Durante la última década del siglo pasado, la revisión y creación de los planes y programas de estudio en las instituciones de educación superior (IES), se intensificó de manera significativa a consecuencia de la dinámica imperante a nivel nacional en materia de las políticas de evaluación de la educación superior.

Desde inicios de este siglo, la necesidad de elevar los niveles de correspondencia entre los servicios educativos y los requerimientos complejos que pesan sobre las IES del país y la sociedad, se ve fuertemente acentuada por la entrada en vigor de las políticas nacionales de aseguramiento de la calidad. En el marco de la constatación pública de la calidad se otorga creciente importancia a las instancias externas que participan en ello, entre otros, el

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI), la evaluación a cargo de los CIEES, los diferentes organismo de acreditación reconocidos por COPAES, así como las dependencias coordinadoras y reguladoras como son la SEP, ANUIES y, en el caso específico de los programas de posgrado, el CONACyT.

Así, la incorporación, actualización o supresión³ de los programas educativos del nivel superior de enseñanza y, específicamente los del subsistema de posgrado, se encuentran institucional, nacional e internacionalmente normados con rigurosidad.

Resulta necesario referir que, en el plano concreto de procesos específicos que tienen lugar en las diferentes IES, se ha ido incorporando la preocupación por contar con programas de estudio que incluyan conocimientos de mayor vigencia y más adecuados a la realidad actual y con la capacidad de anticipar las nuevas demandas sociales, científicas y educativas que exige la compleja dinámica de desarrollo. No obstante, la incorporación y actualización de los programas educativos se opera con diferentes ritmos y avances o, a veces, sumergidas en pasmosos procesos burocráticos y formales que desestiman el conjunto de consideraciones eminentemente académicas.

Actualmente no existen procedimientos uniformes y generalizados⁴ que garanticen que en los procesos de creación o actualización de los programas se consideren de forma contundente las demandas y dinámicas sociales, los conocimientos que se generan día a día en las diferentes áreas, las

³ Cabe señalar que los mecanismos implicados en la supresión de programas educativos carecen, a diferencia de los procesos de actualización y creación, de lineamientos que lo regulen. De tal manera, que en las ofertas educativas de las IES, es frecuente encontrar la tendencia a la incorporación de nuevas propuestas que conviven con propuestas similares.

⁴ En lo que respecta a las etapas y los criterios que deben cumplir las IES, existen algunas variaciones que se explican por la adscripción al régimen público o privado; por los distintos niveles de autonomía que ostentan las IES y, dentro de éstas, las Unidades Académica que las integran; por los modelos de organización académica que las definen, así como por los diversos sistemas de gobierno que asumen. Estas diferencias tienen claras repercusiones en las reglamentaciones internas de las IES, así como en los requisitos y procedimientos específicos que deben reflejarse en los procesos de actualización y creación de los programas educativos.

transformaciones, requerimientos y limitantes del mercado de trabajo, así como el desempeño real de sus egresados y los obstáculos a los que éstos se enfrentan. No obstante, existen trabajos y propuestas bien fundamentadas⁵ relacionadas con algunos de estos rubros, donde se establecen metodologías orientadoras que, sin embargo, deben adaptarse a las características de cada institución y a cada proyecto en particular.

Reconociendo esta situación, el presente estudio de diagnóstico se ha formulado con base en las disposiciones definidas en los documentos normativos universitarios, departamentales, así como en los nacionales aplicables en esta materia⁶.

En la UACH los esfuerzos por regular los procesos de creación, y actualización de los programas educativos cuenta con antecedentes normativos oficiales hace más de una década. Dentro del universo de normas vigentes en la UACH, especial importancia tiene el *Reglamento General para la Autorización, Aprobación y Registro de Planes y Programas de Estudio* que entró en vigencia en noviembre de 2009. Este Reglamento establece en el Inciso I del Artículo 9º que corresponde al Presidente del Consejo de la Unidad Académica y a la propia Unidad Académica “conducir la planeación y la aprobación de los procesos de revisión, actualización y creación de los planes y programas de estudio”. En tal sentido, el presente estudio se constituye en un instrumento importante para el apoyo al proceso de planeación por el que debe transitar la creación del nuevo programa.

Por otra parte, también cabe destacar que en sus diferentes ordenamientos, el citado Reglamento, no menciona explícitamente la necesidad de instrumentar un **estudio de factibilidad**, sin embargo esta exigencia queda implícitamente

⁵ Entre otros cabe destacar las propuestas elaboradas por la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, la Universidad Pedagógica Nacional y la Universidad de Occidente, así como los criterios definidos por la SEP en el documento Procedimientos para la Conciliación de Oferta y Demanda de Educación Superior en las Entidades de la Federación.

definida en los cerca de 15 incisos del Artículo 33° en el que se puntualizan las características que deben comprenderse en la formulación del **Proyecto Educativo** que es el “documento que fundamenta y sustenta la creación o modificación de un programa educativo”.

Por último, es necesario referir algunas circunstancias particulares que definen la situación actual del proyecto de rediseño del doctorado en ciencias en educación agrícola superior de la UACH, tienen derivaciones específicas sobre el alcance y objetivos del presente estudio.

El proyecto de rediseño curricular en lo formal transitara favorablemente por una de las etapas comprendidas en el proceso de modificaciones sustanciales para la incorporación de rediseño del programa. El programa educativo actualmente cuenta con un cuestionamiento inicial del CONACyT y con un dictamen final de la evaluación en lo general favorable para el programa al mantenerse en el padrón de excelencia de la misma institución y el respectivo acuerdo por parte del CODESOR.

Por ello el presente estudio aporta información a las instancias facultadas en la toma de decisiones que les posibilite, en su caso, definir el curso de los ajustes y modificaciones que podrán ofrecer mayor certidumbre a la incorporación de los elementos del rediseño del programa perfeccionado a la oferta educativa del DESOR y la UACH.

En acuerdo con las consideraciones desarrolladas, el presente estudio responde a los siguientes objetivos específicos:

- Caracterizar las condiciones que, en la situación actual del proyecto de rediseño curricular del doctorado en ciencias en educación agrícola superior de la UACH, determinan las debilidades, riesgos y señalar las

que favorecen, incrementan y aseguran las oportunidades de operación del programa.

- Identificar y describir el conjunto de condiciones departamentales, institucionales y sociales que se implican en la posible operación del programa.
- Integrar de manera sistemática los datos empíricos, así como los argumentos que permitan, mediante las correspondientes previsiones, asegurar los niveles de perfeccionamiento que tendrían que cubrirse ante la posible incorporación a la oferta académica del programa.
- Proporcionar a las autoridades departamentales, información precisa que facilite y oriente la toma de decisiones en cuanto a la creación y, en su caso, reorientación y ajustes que tendría que incorporarse a fin de garantizar el cabal cumplimiento de los criterios de calidad que deben expresarse en la institución y desarrollo del programa.
- Prefigurar las estrategias de trabajo que tendrían que implementarse y las proyecciones que aseguren el curso y desarrollo de las actividades que podrán ofrecer certidumbre a su operación.

2.22. El rediseño del doctorado en Ciencias en Educación Agrícola Superior en el marco legal que rige la creación y desarrollo de los programas educativos del nivel superior.

La posible incorporación del rediseño curricular del doctorado a la oferta educativa y académica del Departamento de Sociología Rural, de la UACH, así como del sistema nacional de posgrado, debe corresponder con los ordenamientos institucionales y nacionales vigentes y aplicables en esta materia.

El cumplimiento del conjunto de lineamientos normativos permite ofrecer certidumbre legal, académica y evidenciar los requisitos curriculares, de certificación y acreditación de conocimientos y de calidad a la población que

podrá formarse en dicho programa, considerando que a la UACH le ha sido fundamental para la actualización de su planta docente.

Para fines del presente estudio, se distinguen dos amplias dimensiones de análisis: el plano interno y el externo. Bajo el criterio de **consistencia normativa interna** se estima y esclarece en qué medida el proyecto de creación del DCEAS. Comprende y refleja en sus fundamentos y componentes el conjunto de requisitos establecidos en los lineamientos que orientan la creación y desarrollo de los programas educativos del nivel superior. El plano **interno** da cuenta del apego del proyecto de creación del DCEAS. Respecto de los ordenamientos universitarios y departamentales, formal y oficialmente, instituidos para este fin. Estos procedimientos responden y se articulan estrechamente al perfil académico institucional y al régimen legal específico que describe a cada una de las IES del país y, en este caso, de la UACH.

En este ámbito adquiere particular interés la correspondencia existente entre los procedimientos involucrados en el desarrollo del proyecto en dos importantes etapas que transitara por el proyecto: la de *promoción y elaboración del proyecto*, así como en la etapa de *sanción, aprobación*. Del cabal cumplimiento de los requisitos institucionales implicados en las dos etapas referidas, dependerá la posibilidad de que el proyecto pueda cumplir favorablemente con las exigencias de la etapa de autorización institucional a cargo del HCU, si las propuestas de perfeccionamiento rebasan más allá del 10% de modificaciones.

Bajo el criterio de **consistencia externa** se analiza y caracteriza el apego de los componentes básicos del proyecto al marco normativo nacional, particularmente riguroso y preciso en varios de los **requisitos curriculares** que deben cumplir los programas de posgrado. Estos requisitos se sintetizan básicamente en lineamientos definidos por la SEP. y CONACyT. De igual modo varios de los requisitos nacionales adquieren expresión en ordenamientos institucionales, por lo que la valoración de la vertiente curricular exige acudir e

integrar, como referentes del análisis, los lineamientos institucionales y nacionales. La evaluación del diseño curricular se constituye en un rubro amplio, complejo y, por demás, relevante para los propósitos del presente estudio ya que permite estimar los niveles de pertinencia del programa a partir del análisis de los fundamentos socioeducativos y curriculares sintetizados en el rediseño del programa educativo.

De tal manera, la consistencia normativa (interna y externa) aporta argumentos fundamentales para caracterizar la suficiencia que, en su estado actual, alcanzado el proyecto.

2.23. Consistencia normativa interna

Para el análisis de la consistencia interna del rediseño del programa del doctorado en ciencias en educación agrícola superior se contemplan los siguientes lineamientos institucionales que son los que regulan y ofrecen certidumbre legal y académica al proceso de creación y operación de los programas educativos de la UACH y, en específico, a los de posgrado. Estos son:

En el ámbito institucional

- Ley y Estatuto de la Universidad Autónoma Chapingo
- Reglamento General para la Autorización, Aprobación y Registro de Planes y Programas de Estudio (*Aprobado por el HCU en noviembre de 2009*).
- Reglamento General de Estudios de Posgrado (*Aprobado por el HCU en marzo de 1999*).

En el marco departamental

- Reglamento del Consejo del Departamento de Sociología Rural (*Aprobado por el CODESOR en junio de 2008*).

- Reglamento Interno del Departamento de Sociología Rural (*Aprobado por el CODESOR en octubre de 2008*).
- Reglamento Interno del Posgrado del Departamento de Sociología Rural (*Aprobado por el Consejo Departamental de Posgrado del DSR en Septiembre de 2004*).

Entre estos reglamentos, según las convenciones jurídicas aceptadas para la institución de este tipo de disposiciones, deben imperar claras relaciones de supeditación y jerarquía normativa. Estos enlaces describen las relaciones de dependencia que deben prevalecer entre reglamentos de mayor jerarquía con los derivados como, por ejemplo, el caso de los lineamientos de aplicación institucional y los de aplicación departamental. También dan cuenta de las relaciones de correspondencia entre reglamentos de un mismo nivel jerárquico pero con ámbitos distintos de aplicación, como en el caso del *Reglamento Interno del Departamento de Sociología Rural* y el *Reglamento Interno del Posgrado del Departamento de Sociología Rural*.

Tal como se detalla a continuación, varias de las relaciones presentan contradicciones y vacíos. Las insuficiencias normativas se manifiestan en tres importantes escalas, a saber:

- a) en las relaciones entre los ordenamientos universitarios de aplicación general;
- b) en las relaciones entre los ordenamientos universitarios con los departamentales;
- c) en las relaciones entre los propios ordenamientos vigentes del Departamento de Sociología Rural.

Esta situación describe un marco normativo institucional con algunas insuficiencias, por lo que resulta importante caracterizar estas debilidades normativas que, aunque no pueden atribuirse a deficiencias del proyecto de

rediseño del DCEAS. en sí mismo, deberán ser contabilizadas al momento de incorporar algunas de las modificaciones propuestas en el presente estudio.

Las diferentes inconsistencias detectadas y que inciden directamente en la promoción e institución de los nuevos programas educativos, se irán señalando a lo largo del análisis con el objeto de que, en su momento, las autoridades competentes en esta materia (directivos y los respectivos cuerpos colegiados de gobierno del DSR) pudieran:

- promover y formalizar las actualizaciones pertinentes en el marco normativo vigente;
- contar con orientaciones precisas para introducir las rectificaciones en los procedimientos que tendrían que orientar el proceso de institución del DCEAS. para su perfeccionamiento, así como de futuras iniciativas que llegaran a formularse.

Inscripción del programa de rediseño curricular del DCEAS. en el marco normativo institucional: la promoción del nuevo programa del DCEAS. en el nivel más general se inscribe congruentemente en las funciones y las atribuciones que facultan a la universidad para promover el rediseño de los programas establecidos en la institución. Éstas se encuentran claramente definidas en la Ley y el Estatuto de la UACH.

En la Ley estas facultades se estipulan en los incisos I, V del Artículo 3º que posibilitan a la UACH. Para impartir educación en los niveles técnicos, licenciatura y posgrado, así como promover la formación de profesionales de alto nivel. También en los incisos I, II, IV, V y VI del Artículo 4º se define que, para cumplir sus objetivos, la UACH. Podrá organizarse como lo considere necesario dentro del marco que señala la Ley, **crear, modificar y suprimir unidades, centros, divisiones departamentos y programas, expedir**

certificados, diplomas, títulos y grados de estudio, así como revalidar y establecer las equivalencias de estudio de los programas que imparta.

Congruentemente con la Ley, en el Artículo 5° del Estatuto de la UACH. se establece que, para “realizar su función, la Universidad establecerá Unidades Regionales, Divisiones, Departamentos, Programas y Centros Regionales de acuerdo a sus objetivos, **necesidades educativas y de funcionamiento y recursos de que disponga**”. Este Artículo da cuenta y resalta la importancia que adquiere la realización de los estudios que deben amparar la promoción de iniciativas de rediseño programas y la creación de nuevas unidades académicas o programas.

De igual modo, en el Estatuto de la UACH se establecen otros principios que se constituyen en el marco legal de los procesos de creación, actualización y desarrollo de sus programas educativos. El artículo 3° (fracciones I y V) faculta a la universidad para impartir educación en los niveles medio superior, licenciatura y posgrado; en el Artículo 4° se establece que la universidad “otorgará el certificado, el título, el grado o el diploma correspondiente a las personas que hayan concluido sus estudios a nivel medio y superior, y que **además hayan cumplido con los requisitos que fijen los reglamentos respectivos**”; el Artículo 8°, por su parte, faculta a la UACH. para “reconocer con fines académicos, la validez de los estudios realizados”.

También en el Artículo 15° se establece que el “Programa se establecerá por componentes curriculares interdisciplinarios; comprenderá un conjunto de actividades de enseñanza, investigación y servicio que tengan como objetivo, la obtención de un Certificado, Diploma, Título o Grado”.

Por otra parte, el Artículo 38° define en sus fracciones I, II, IV y X, entre otras atribuciones y responsabilidades del H. Consejo Universitario, las concernientes a la instrumentación y toma de decisiones respecto de las políticas generales

de desarrollo de la UACH. y la responsabilidad de establecer y dar a conocer los lineamientos generales para el desarrollo de los programas de la universidad en sus modalidades de enseñanza, investigación, servicio y difusión cultural; así como “aprobar los reglamentos generales de las distintas dependencias universitarias y “decidir sobre la creación o suspensión de Unidades Regionales, Divisiones, Departamentos, Programas y Centros Regionales”.

De acuerdo con el carácter autónomo de la UACH., al amparo de estas facultades, la universidad ha sido escenario de un importante y continuo fenómeno de incorporación de nuevas opciones educativas tanto del nivel licenciatura como de posgrado. Atendiendo a esta realidad, la universidad cuenta, desde hace aproximadamente quince años, con lineamientos oficiales que regulan la creación y desarrollo de programas educativos, así como el diseño o rediseño de los respectivos planes de estudio.

La Dirección General Académica es la instancia responsable de la regulación de los procesos de creación, aprobación, autorización y registro de los planes y programas de estudios de la UACH. Con este propósito instituyó⁷ en noviembre de 1997 el primer *Reglamento para la Autorización, Aprobación y Registro de Planes y Programas de Estudio*. Recientemente la DGA, a través de la Subdirección de Planes y Programas de Estudio, llevó a la Comisión Académica del HCU la versión modificada y actualizada del Reglamento de 1997. El *Reglamento General para la Autorización, Aprobación y Registro de Planes y Programas de Estudio* (RGAARPPE) entró en vigor el lunes 30 de noviembre de 2009⁸.

Hay que destacar que el nuevo RGAARPPE, a diferencia de la versión anterior, incorpora, entre otras modificaciones, un conjunto de lineamientos específicos y

⁷ H. Consejo Universitario, Acuerdo 490-7.

⁸ Esta información fue ofrecida durante las entrevistas realizadas con autoridades de la SPyPE. La entrada en vigencia del RGAAR 2009, implicó efectuar un conjunto de modificaciones al estudio de factibilidad ya que para mediados de noviembre de 2009, el análisis de la consistencia normativa se había efectuado conforme a los lineamientos definidos en el Reglamento anterior.

los procedimientos que rigen la creación, modificación y desarrollo de los programas educativos de posgrado. Entre éstos cabe apuntar los siguientes:

- a) Incluye como parte de las instancias que participan en la **dictaminación** con fines de aprobación de los programas de posgrado a la Coordinación General de Estudios de Posgrado y la Comisión de Investigación y Posgrado del HCU. Anteriormente estas atribuciones recaían en la Comisión Académica del HCU.
- b) Establece un conjunto amplio de requisitos curriculares que deben contenerse en el diseño de los planes de estudio de los programas educativos de licenciatura y de posgrado (especialidad, maestría y doctorado). Entre éstos se encuentra la incorporación de los créditos académicos. También define los requisitos y componentes de los proyectos de nueva creación, lo que en el RGAARPPE se denomina como **Proyecto Educativo**.

Por otra parte, en el RGAARPPE. se define que su aplicación es competencia de la DGA. y que las autoridades universitarias que participan en la institución de nuevos programas educativos son: el Consejo Universitario, los consejos de las Unidades Académicas y el Presidente del Consejo de la Unidad Académica. (Artículo 2, incisos I, II y III).

Del mismo modo, en el RGAARPPE se define que bajo el término de **aprobación** se entenderá el proceso mediante el cual “el **Consejo de la Unidad Académica** da su visto bueno a la modificación o creación de un programa educativo”. (Inciso IV del Artículo 3º). También establece que el término de **autorización** “se aplicará al acuerdo del pleno del H. Consejo Universitario para ratificar la aprobación de un programa educativo planteada por el Consejo de la Unidad Académica respectiva; para proceder a su implementación y la gestión de su legalización ante la Dirección General de Profesiones de la SEP” (Inciso XII del Artículo 3º).

En tal sentido hay que destacar que este reglamento no contempla las facultades que actualmente desempeñan las autoridades centrales y departamentales en torno a los procesos de promoción y aprobación de los programas educativos del nivel de posgrado, a saber: el Consejo de Posgrado, las coordinaciones departamentales de posgrado y los consejos de programa. Esta omisión cobra importancia ya que, de acuerdo con la organización académica, la Dirección General de Investigación y Posgrado, y en específico, la Coordinación General de Estudios de Posgrado es la dependencia universitaria facultada para la regulación y supervisión del desarrollo de los programas educativos de posgrado. Así, el RGAARPPE, recientemente aprobado por el HCU, no comprende en sus fundamentos normativos lo establecido en el *Reglamento General de Estudios de Posgrado (RGEP.)* que también se constituye en una disposición reglamentaria vigente desde 1996 y de aplicación general en la UACH para el nivel de posgrado.

El RGEP es reglamentario del Artículo 3º de la Ley que Crea la Universidad Autónoma Chapingo. No obstante, este ordenamiento aunque comprende lineamientos específicos que orientan la creación de los programas de maestrías y doctorados.

En este reglamento se establecen los mecanismos de participación de los profesores en los procesos concernientes al desarrollo de los estudios y programas posgrado. En el RGEP se define, entre otras disposiciones, que corresponde al Consejo de Posgrado “promover la creación de nuevos programas” y “participar en la aprobación de los programas de nueva creación”. Del mismo modo, define que corresponde al Consejo de Posgrado “emitir las normas para el diseño de los planes de estudio”, (Incisos III, IV y V del Artículo 11).

Así, el Reglamento General de Estudios de Posgrado y el Reglamento General para la Aprobación, Autorización y Registro de Planes y Programas de Estudio

(RGAARPPE) no se encuentran suficientemente alineados. Por tanto emergen algunas contradicciones en el ámbito de las atribuciones conferidas a las autoridades universitarias y departamentales y, por tanto, en los procedimientos específicos que regulan la aprobación de los nuevos programas de posgrado.

Según el RGEF corresponde, **en primera instancia al Consejo de Posgrado y a los consejos de programa, la facultad de aprobar los nuevos programas de posgrado. Contrariamente, el RGAARPPE define que corresponde a los Consejos Departamentales la facultad de aprobar los nuevos programas educativos**

Apego del proyecto de rediseño curricular del DCEAS al marco normativo departamental: de acuerdo con las facultades y responsabilidades asignadas a las unidades académicas de la UACH, derivadas de la autonomía relativa que ostentan los DEIS, el Departamento de Sociología cuenta con tres lineamientos normativos que regulan las atribuciones de las instancias departamentales encargadas de la operación y desarrollo de los programas educativos que imparte.

En el *Reglamento del Consejo Departamental (RCODESOR)*, el *Reglamento Interno del Departamento de Sociología Rural (RIDESOR)*, así como en el *Reglamento Interno del Posgrado del Departamento de Sociología Rural (RIPDSR)*, se comprenden disposiciones relativas a las facultades de las instancias de gobierno, autoridades del DSR y se definen los procedimientos internos de sanción, aprobación y desarrollo de los programas educativos del Departamento.

Sin embargo en estos ordenamientos departamentales se registran varias inconsistencias expresadas en algunas omisiones y contradicciones⁹. Para fines

⁹ Cabe apuntar la existencia de otras significativas contradicciones que atañen a las funciones conferidas a las instancias directivas y de gobierno del DESOR para regular los diversos procesos académicos que tienen lugar en el Departamento. En tal sentido, resulta obligado señalar la necesidad de que estos ordenamientos departamentales sean sometidos a un análisis puntual mediante los procedimientos y mecanismos previstos para este fin por parte de las instancias departamentales competentes en esta

del presente estudio, resultan relevantes las insuficiencias detectadas en la reglamentación interna del DSR en los que respecta a las atribuciones conferidas a las instancias de gobierno del Departamento, a saber: el CODESOR y el Consejo Departamental de Posgrado y, por tanto, en los procedimientos internos que participan en la aprobación de los programas educativos de posgrado.

El Reglamento Interno del Departamento de Sociología Rural (RIDESOR) al definir las funciones específicas del Consejo Departamental (Artículo 28) no establece como atribuciones para este cuerpo colegiado las relativas a la aprobación de nuevos planes de estudios. Estas atribuciones se definen en el RCODESOR (Inciso 11 del Artículo 2). Por otra parte, en el Reglamento Interno del DESOR, se responsabiliza al Director de la coordinación general de “los niveles de licenciatura y posgrado, en lo académico, administrativo y de persona” (Artículo 40°). Del mismo modo, se define que corresponde a la Subdirección Académica del Departamento la supervisión y coordinación de la buena marcha y cumplimiento de los planes y programas de estudios de los dos niveles educativos que se imparten en el DESOR (Artículo 50 y el Inciso 1 del Artículo 54).

Es importante señalar que en ninguno de los reglamentos referidos se contemplan indicaciones sobre los mecanismos específicos que tendrían que regular la aprobación de los nuevos programas de posgrado del Departamento ni las funciones que ello juega el Consejo Departamental de Posgrado. La participación del Consejo Departamental de Posgrado en este proceso se define y regula en el Reglamento General de Estudios de Posgrado, así como en el Reglamento Interno del Posgrado del Departamento de Sociología Rural (**RIPDSR**). La aprobación por parte del Consejo Departamental de Posgrado,

materia, a saber: la Comisión Administrativa y de Reglamentación del CODESOR y el Consejo Departamental de Posgrado. Particular importancia tienen las contradicciones que emergen en los contenidos del apartado “Coordinación de Posgrado del Capítulo II del Reglamento Interno del Departamento de Sociología Rural con lo establecido en la Reglamentación Interna del Posgrado del Departamento de Sociología Rural.

según estos dos últimos reglamentos, se constituye en el paso previo indispensable para que los nuevos programas de este nivel sean puestos a la consideración del Consejo de Posgrado de la UACH y, en su caso, sean aprobados.

2.24. Los paradigmas de la educación en el mundo

Etimológicamente “educación” procede de dos vocablos latinos: a). “educare” que significa: criar, nutrir, alimentar, y b) “ex - ducere”, que significa sacar, conducir desde dentro hacia afuera. Interpretando esta dualidad de raíces, Gómez (1992) indica que este concepto puede analizarse desde dos enfoques: por un lado, “educare” coincide con la orientación de la educación tradicional, en el sentido de ser un proceso que se ejerce desde afuera, con énfasis en el educador, mientras el educando actúa como receptor pasivo de conocimientos, como un “recipiente vacío”, según Freire, (Ramírez, 1996).

Por su parte, en la segunda acepción etimológica citada, hay mayor coincidencia con el enfoque de la educación modernizadora, con la cual se pretende el crecimiento y encausamiento de disposiciones ya existentes en el educando, otorgando una mayor libertad a éste para interactuar en su propio proceso de aprendizaje, lo que implica una actitud activa de su parte, y a la vez una reducción de la importancia relativa del profesor. Desde este enfoque el docente deberá actuar más como facilitador del aprendizaje del alumno, y menos ya como transmisor de conocimientos.

Funciones de la educación: históricamente, la educación ha desempeñado la función social de formar a las nuevas generaciones a las cuales se transmite la cultura y valores socialmente aceptados y en ocasiones de aquellos que no lo son; lo es también de capacitar a los nuevos profesionales en las diversas ramas del saber humano, y en alguna medida participar en las innovaciones tecnológicas, e incluso se le ha atribuido el papel de emancipación de los oprimidos; por lo tanto, y en razón de estas funciones, la educación puede jugar

el papel de coadyuvar a mantener el modelo de la sociedad en cuestión, o bien, el de transformarla al adoptarse un nuevo paradigma.

¿Y cuál debe ser el papel de la educación en el futuro? Al respecto, el informe de la UNESCO sobre educación para el siglo XXI dice: “La educación tiene una responsabilidad particular que ejercer en la edificación de un mundo más solidario que debe contribuir al nacimiento de un nuevo humanismo, con un componente ético esencial y amplio lugar para el conocimiento y respeto de las culturas y los valores espirituales de las diferentes civilizaciones,” (Delors, 1996). En este informe se señaló además que para cumplir el conjunto de misiones que le son propias, en las condiciones del siglo XXI la educación deberá estructurarse en torno a cuatro aprendizajes fundamentales interconectados entre sí:

- **Aprender a conocer**
- **Aprender a hacer**
- **Aprender a ser**
- **Aprender a convivir.**

Posteriormente se incluyó el de **aprender a trascender**.

Tres años después de la publicación citada, el planteamiento de los “cuatro aprendizajes” fue ampliado por los “Los siete saberes necesarios para la educación del futuro”, (Morín, 2001); cuyo libro plantea que la educación deberá:

- **Enseñar a distinguir las cegueras del conocimiento** (el error y la ilusión).
- **Promover un conocimiento pertinente**
- **Enseñar la condición humana** (física, biológica, psíquica, histórica, cultural y social).
- **Enseñar la condición terrenal, que el género humano comparte un destino planetario.**

- **Enseñar a enfrentar las incertidumbres, los riesgos, lo inesperado, lo incierto.**
- **Enseñar la comprensión mutua entre los humanos, superando racismos y xenofobias.**
- **Enseñar la ética del género humano, en su carácter de individuos-sociedad-especie.**

Así pues, la misión y funciones de la educación superior pueden constituir un amplio abanico, incluida desde luego la formación de una cultura ambiental, toda vez que por su condición terrenal, el género humano comparte un mismo destino planetario (Morín, 2001), y “la educación superior no puede replegarse sobre sí misma e ignorar los atentados al medio ambiente que deploramos sin ser capaces de reparar cabalmente”, (Delors, 1997).

2.25. El pensamiento pedagógico positivista

El pensamiento pedagógico positivista consolidó la concepción burguesa de la educación. En el seno de la Ilustración y de la sociedad burguesa se gestaron dos fuerzas antagónicas desde finales del siglo XVIII. Por un lado, el movimiento popular y socialista; por el otro el movimiento elitista burgués. Esas corrientes opuestas llegan al siglo XIX bajo los nombres de marxismo y positivismo, representadas por sus dos máximos exponentes: Karl Marx (1818-1883) y Augusto Comte (1798-1857).

Para Augusto Comte, la derrota de la ilustración y de los ideales revolucionarios se debía a la ausencia de concepciones científicas. Para él, la política tenía que ser una ciencia exacta. Ya Marx buscaba las razones del fracaso en la misma esencia de la revolución burguesa, que era contradictoria: Proclamaba la libertad y la igualdad, pero no las llevaría a cabo mientras no cambiara el sistema económico que instauraba la desigualdad en la base de la sociedad.

Para Comte, una verdadera ciencia debería analizar todos los fenómenos, incluso los humanos, como hechos. Necesitaba ser una ciencia positiva. Tanto en las ciencias de la naturaleza como en las ciencias humanas, se debería alejar cualquier prejuicio o presupuesto ideológico. La ciencia necesitaba ser neutra. Leyes naturales, en armonía, regirían la sociedad. El positivismo representa la doctrina que consolidaría el orden público, desarrollando en las personas una “sabia resignación” para su statu quo. Nada de doctrinas críticas, destructivas, subversivas, revolucionarias como las de la Ilustración de la Revolución francesa y las del socialismo. En pocas palabras: sólo una doctrina positiva serviría de base para la formación científica de la sociedad.

Según Comte, la humanidad pasó por tres etapas sucesivas: el estado teológico, durante el cual el hombre explicaba la naturaleza por agentes sobrenaturales; el estado metafísico, en el cual todo se justificaba a través de nociones abstractas como esencia, sustancia, causalidad, etc.; y el estado positivo, el actual, donde se buscan las leyes científicas.

En realidad, la ley de los tres estados de Comte acababa tropezando con la propia evolución de los educandos. Estos de ninguna forma seguían una previsión tan positiva. De hecho los niños no imaginaban fuerzas divinas para explicar el mundo, ni los jóvenes se mostraban muy afectos a las abstracciones metafísicas. Es decir, la ley de los tres estados no explica la evolución de la historia.

Esa tendencia científicista en la educación continuaba el movimiento sensorial de los siglos anteriores. Pero, en la práctica, la introducción de las ciencias en el currículo escolar ocurrió muy lentamente, resistiendo a la dominación de la filosofía, de la teología y de las lenguas clásicas.

La tendencia científicista ganó fuerza en la educación con el desarrollo de la sociología en general y de la sociología de la educación. Al final, el positivismo

negaba la especificidad metodológica de las ciencias sociales en relación con las ciencias naturales, identificándolas. Esa identificación será después criticada por el marxismo.

Uno de los principales exponentes de la sociología de la educación positivista fue Emile Durkheim (1858-1917). Él consideraba la educación como imagen y reflejo de la sociedad. La educación es un hecho fundamentalmente social, decía él. Así, la pedagogía sería una teoría de la práctica social.

Durkheim es el verdadero maestro de la sociología positivista moderna. En su obra Reglas del método sociológico afirma que la primera y fundamental regla es considerar los hechos sociales como cosas. Para él, la sociedad se comparaba con un animal: posee un sistema de órganos diferentes donde cada uno desempeña un papel específico. Algunos órganos serían naturalmente más privilegiados que otros. Ese privilegio, por natural, representaría un fenómeno normal, como en todo organismo vivo donde predomina la ley de la supervivencia de los más aptos (evolucionismo) y la lucha por la vida, en nada modificable.

Ese conjunto de ideas pedagógicas y sociales revelaría el carácter conservador y reaccionario de la tendencia positivista en la educación.

El positivismo, cuya doctrina pretendía la sustitución de la manipulación mítica y mágica de lo real por la visión científica, acabó estableciendo una nueva fe, la fe en la ciencia, que subordinó la imaginación científica a la pura observación empírica. Su lema siempre fue “orden y progreso”. Creyó que para progresar se necesitaba orden y que el peor orden es siempre mejor que cualquier desorden.

Por consiguiente, el positivismo se convirtió en una ideología del orden, de la resignación y, contradictoriamente del estancamiento social.

Para los pensadores positivistas, la liberación social y política pasaba por el desarrollo de la ciencia y de la tecnología, bajo el control de las élites. El positivismo nació como filosofía, por consiguiente se cuestionaba sobre lo real y el orden existente; pero, al dar una respuesta a lo social, se afirmó como ideología, (Gadotti, 2008: 108-110).

2.26. El pensamiento pedagógico de la Escuela Nueva

La escuela nueva representa el más vigoroso movimiento de renovación de la educación después de la creación de la escuela pública burguesa, sin embargo, no fue hasta principios del siglo XX cuando tomó forma concreta y tuvo consecuencias importantes en los sistemas educativos y en la mentalidad de los profesores.

La teoría y la práctica de la Escuela Nueva se diseminaron por muchas partes del mundo, fruto ciertamente de una renovación general que valoraba la autoformación y la actividad espontánea del niño. La teoría de la Escuela Nueva proponía que la educación fuera instigadora de los cambios sociales y, al mismo tiempo, se transformara porque la sociedad estaba cambiando.

Uno de los pioneros de la Escuela Nueva es ciertamente Adolphe. Ferrière (1879-1960). Educador, escritor y conferencista suizo, se le considera el más ardiente divulgador de la escuela activa y de la educación nueva en Europa. Sus ideas se basaron inicialmente en las concepciones biológicas, transformándose después en una filosofía espiritualista.

Ferrière consideraba que el impulso vital espiritual es la raíz de la vida, fuente de toda actividad, y que el deber de la educación sería conservar y aumentar ese impulso de vida. Para él, el ideal de la escuela activa es la actividad espontánea, personal y productiva, (Gadotti, 2008: 147).

Dentro de la Escuela Nueva se ubica a María Montessori (1870-1952), nacida en Italia, que en síntesis proponía despertar la actividad infantil a través del estímulo y promover la autoeducación del niño, colocando medios adecuados de trabajo a su disposición. El educador, por lo tanto, no actuaría directamente sobre el niño, pero ofrecería medios para su autoformación, sosteniendo que solo el niño es educador de su personalidad.

De igual manera, Jean Piaget (1896-1980), psicólogo suizo, ganó renombre mundial con sus estudios sobre los procesos de construcción del pensamiento en los niños.

De acuerdo con Piaget, el papel de la acción es fundamental pues la característica esencial del pensamiento lógico es ser operatorio, o sea, prolongar la acción interiorizándola.

La crítica de Piaget a la escuela tradicional es severa. Según él, los sistemas educativos se ocupan más en acomodar al niño a los conocimientos tradicionales en lugar de formar inteligencias inventivas y críticas.

En resumen, el principio fundamental de los métodos activos sólo se puede beneficiar con la historia de las ciencias y así puede ser expresado: comprender es inventar, o reconstruir a través de la reinvención, y será necesario someterse ante tales necesidades si lo que se pretende, para el futuro, es moldear individuos capaces de producir o de crear, y no sólo de repetir, (Gadotti, 2008: 164).

2.27. El pensamiento pedagógico crítico

El movimiento de la Escuela Nueva hizo la crítica de los métodos tradicionales de la educación. El marxismo y el positivismo, a su modo, también hicieron la crítica de la educación en tanto que pensamiento antiautoritario. Los existencialistas y fenomenológicos, bajo el impacto de dos guerras mundiales,

se preguntaban lo que estaba equivocado en la educación para formar hombres que llegaban a odiarse tanto. El optimismo pedagógico del inicio del siglo no resistió a tanta violencia.

A partir de la segunda mitad de este siglo la crítica a la educación y a la escuela se acentuó. El optimismo fue sustituido por una crítica radical. Entre los mayores críticos encontramos al filósofo francés Louis Althusser (los aparatos ideológicos del Estado, 1969), y los sociólogos, también franceses, Pierre Bourdieu y Jean Claude Passeron (La Reproducción, 1970). Las obras de estos y otros autores demostraron sobre todo cuánto la educación reproduce a la sociedad, por lo que frecuentemente son llamados críticos - reproductivistas. Podemos decir que esos autores formularon las siguientes teorías (críticas) de la educación: Althusser, la teoría de la escuela como aparatos ideológicos del Estado; Bourdieu y Passeron, la teoría de la escuela como violencia simbólica y Baudelot y Establet, la teoría de la escuela dualista.

Althusser sostuvo que la función propia de la escuela capitalista consistiría en la reproducción de la sociedad y que toda acción pedagógica sería una imposición arbitraria de la cultura de las clases dominantes. Bourdieu y Passeron sostuvieron que la escuela se constituía en el instrumento más acabado del capitalismo para reproducir las relaciones de producción y la ideología del sistema; Baudelot y Establet, analizando la escuela capitalista en Francia, demostraron la existencia de dos grandes redes escolares, que corresponderían a las clases fundamentales de la sociedad: la burguesía y el proletariado.

Así, aunque el sistema educativo liberal-burgués afirme que es democrático, reprodujo a través de la escuela la división social del trabajo, perpetuó la injusticia y difundió los ideales burgueses de vida, como la competencia (lo contrario de la solidaridad) y el individualismo, (Gadotti, 2008: 199-200).

2.28. El pensamiento pedagógico del tercer mundo

Se le considera al pensamiento originado por la experiencia educativa de los países colonizados, básicamente los de América Latina y los de África. Esos países construyeron una teoría pedagógica original en el proceso de las luchas por su emancipación. Actualmente, ese pensamiento tiene influencia no sólo en los países de origen, sino también en muchos educadores del llamado “Primer Mundo”, como lo demuestra la difusión de las obras de Paulo Freire, Amílcar Cabral, Emilia Ferreiro y otros.

Los colonizadores combatieron la educación y la cultura nativas, imponiendo sus hábitos, costumbres, religión, esclavización a indios y negros. En el caso de los africanos que hablaban tres, cuatro o muchas lenguas, los colonizadores impusieron una única lengua extranjera a fin de catequizar a todos y unirlos en una religión universal.

La historia del pensamiento pedagógico latinoamericano registro contribuciones importantes y variadas como la del educador cubano José Julián Martí (1853-1895), de los llamados “estadistas de la educación”, entre ellos el mexicano Benito Juárez, el argentino Domingo Faustino Sarmiento (1811-1888) y el uruguayo José Pedro Varela (1845-1879) que predicaban la educación como “locomotora del progreso”.

Además de ellas, otros educadores latinoamericanos en los últimos años han estado contribuyendo al desarrollo del pensamiento pedagógico, entre ellos: Fernando Flores, Tomás Vasconi, Juan Carlos Tedesco, Germán Rama, Justo Ezpeleta y Juan Eduardo García.

Se puede decir que, en el periodo de 1930 a 1960, predominó en América Latina **la teoría de la modernización desarrollista**. A partir de la década de los sesenta, con las luchas de liberación, **surge la teoría de la dependencia**,

que negaba la teoría anterior. Era una educación denunciante, de crítica radical a la escuela, al aparato ideológico y a las desigualdades sociales.

Esa teoría fue dominante en la primera mitad de la década de 1970 con la fuerte presencia del autoritarismo del Estado y de los militares. Fue una época en que predominó el desencanto con la escuela: lo que importaba era cambiar la sociedad. En consecuencia surgieron muchas iniciativas escolares.

La década de 1980 no presentaba teorías o paradigmas pedagógicos dominantes. Se trata de una era de crisis y perplejidad. Hay un creciente desarrollo de la pos graduación en educación y un aumento de organizaciones no gubernamentales, que se constituyen en el marco teórico-crítico, en función de su distanciamiento de la práctica. En realidad, no faltan teorías, pero ellas no se dan cuenta del grave problema educativo latinoamericano. Por eso, muchos educadores actualmente buscan soluciones micros estructurales valorando lo vivido en el salón de clases, el retorno a la autogestión, a los pequeños proyectos y nuevas categorías pedagógicas como la alegría, la decisión, la selección, el vínculo, la escuela, la radicalidad de lo cotidiano, los pequeños gestos que hacen de la educación un acto singular. Es en eso donde ellos encuentran esperanza de superación de nuestra crisis educativa.

La práctica de enfrentamiento de la crisis parece juntar dos corrientes fuertes: por un lado, **los defensores de la escuela pública**; por el otro, **los educadores ligados a los movimientos por la llamada educación popular no escolar**. Una síntesis de superación de esas tendencias pedagógicas se encuentra en la perspectiva de la “educación pública popular” que tiene, entre otros inspiradores, al educador Paulo Freire.

La pedagogía originaria del “Tercer Mundo”, es básicamente política, por ende, no especulativa, sino práctica, teniendo como objetivo la acción entre los hombres, (Gadotti, 2008: 215-220).

2.29. La concepción constructivista como elemento fundamental en el aprendizaje

En este apartado, se aborda una breve descripción de los principales enfoques de orientación constructivista (psicogenético, sociocultural y cognitivo), así como de los principios educativos que se derivan de éstos.

Hoy en día no basta con hablar del “constructivismo” en singular, es necesario decir a qué constructivismo nos estamos refiriendo. Es decir, hace falta aclarar el contexto de origen, teorización y aplicación del mismo. En realidad, nos enfrentamos a una diversidad de posturas que pueden caracterizarse genéricamente como constructivistas, desde las cuales se indagan e intervienen no sólo en el ámbito educativo, sino también en la epistemología, la psicología del desarrollo y la clínica, o en diversas disciplinas sociales, (Díaz-Barriga y Hernández, 2002: 25).

En sus orígenes, el constructivismo surge como una corriente epistemológica, preocupada por discernir los problemas de la formación del conocimiento en el ser humano. Según Del val (1997), se encuentran algunos elementos del constructivismo en el pensamiento de autores como Vico, Kant, Marx o Darwin. Estos autores, así como en los actuales exponentes del constructivismo en sus múltiples variantes, existe la convicción de que los seres humanos son producto de su capacidad para adquirir conocimientos y para reflexionar sobre sí mismos, lo que les ha permitido anticipar, explicar y controlar propositivamente la naturaleza, y construir la cultura. Destaca la convicción de que el conocimiento se construye activamente por sujetos cognoscentes, no se recibe pasivamente del ambiente.

Algunos autores se centran en el estudio del funcionamiento y el contenido de la mente de los individuos (por ejemplo, el constructivismo psicogenético de Piaget), pero para otros el foco de interés se ubica en el desarrollo de dominios

de origen social (como el constructivismo social de Vigotsky y la escuela sociocultural o socio histórico).

Continuando con Díaz-Barriga (2002: 26-27) La concepción constructivista del aprendizaje escolar y la intervención educativa constituyen la convergencia de diversas aproximaciones psicológicas a problemas como:

- El desarrollo psicológico del individuo, particularmente en el plano intelectual y en su intersección con los aprendizajes escolares.
- La identificación y atención a la diversidad de intereses, necesidades y motivaciones de los alumnos en relación con el proceso enseñanza aprendizaje.
- Replanteamiento de los contenidos curriculares, orientados a que los sujetos aprendan sobre contenidos significativos.
- El reconocimiento de la existencia de diversos tipos y modalidades de aprendizaje escolar, dando una atención más integrada a los componentes intelectuales, afectivos y sociales.
- La búsqueda de alternativas novedosas para la selección, organización y distribución del conocimiento escolar, asociadas al diseño y promoción de estrategias de aprendizaje e instrucción cognitivas.
- La importancia de promover la interacción entre el docente y sus alumnos, así como entre los alumnos mismos, con el manejo del grupo mediante el empleo de estrategias de aprendizaje cooperativo.
- La revalorización del papel docente, no sólo en sus funciones de trasmisor del conocimiento, guía o facilitador del aprendizaje, sino como mediador del mismo, enfatizando el papel de la ayuda pedagógica que presta reguladamente al alumno.

Ante la pregunta ¿Qué es el constructivismo? Mario Carretero (1993: 21) argumenta lo siguiente:

“Básicamente puede decirse que es la idea que mantiene que el individuo tanto en los aspectos cognitivos y sociales del comportamiento como en los afectivos no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre esos dos factores. En consecuencia, según la posición constructivista, el conocimiento no es una copia fiel de la realidad, sino una construcción del ser humano. ¿Con qué instrumentos realiza la persona dicha construcción? Fundamentalmente con los esquemas que ya posee, es decir, con lo que ya construyó en su relación con el medio que le rodea.

Dicho proceso de construcción depende de dos aspectos fundamentales:

- De los conocimientos previos o representaciones que se tenga de la nueva información, o de la actividad o tarea a resolver.
- De la actividad externa o interna que el aprendiz realice al respecto.

Lo que Piaget nos ofrece es una visión del ser humano como un organismo que, al actuar sobre el medio y modificarlo, se modifica también a sí mismo, una idea en la que coincide con Marx. Piaget considera el desarrollo de la inteligencia y la formación de los conocimientos –dos procesos para él indisolubles- como un producto que se inicia en la actividad biológica de los seres humanos y en su capacidad de adaptación al medio. Considera, que el conocimiento se origina en la acción transformadora de la realidad, ya sea material o mental, (Cuadernos de pedagogía, 2000:108).

La concepción constructivista del aprendizaje escolar se sustenta en la idea de que la finalidad de la educación que se imparte en las instituciones educativas es promover los procesos de crecimiento personal del alumno en el marco de la cultura del grupo al que pertenece. Estos aprendizajes no se producirán de manera satisfactoria a no ser que se suministre una ayuda específica mediante la participación del alumno en actividades intencionales, planificadas y

sistemáticas, que logren propiciar en éste una actividad mental constructivista (Coll, 1988). Así, la construcción del conocimiento escolar puede analizarse desde dos vertientes:

- Los procesos psicológicos implicados en el aprendizaje.
- Los mecanismos de influencia educativa susceptibles de promover, guiar y orientar dicho aprendizaje.

Diversos autores han postulado que es mediante la realización de aprendizajes significativos que el alumno construye significados que enriquecen su conocimiento del mundo físico y social, potenciando así su crecimiento personal. De esta manera, los tres aspectos clave que debe favorecer el proceso instruccional serán el logro del aprendizaje significativo, la memorización comprensiva de los contenidos escolares y la funcionalidad de lo aprendido.

Desde la postura constructivista se rechaza la concepción del alumno como un mero receptor o reproductor de los saberes culturales; tampoco se acepta la idea de que el desarrollo es la simple acumulación de aprendizajes específicos. La filosofía educativa que subyace a estos planteamientos indica que la institución educativa debe promover el doble proceso de socialización y de individualización, que debe permitir a los educandos construir una identidad personal en el marco de un contexto social y cultural determinado. (Díaz Barriga y Hernández, 2002: 29-30).

Lo anterior implica que “la finalidad última de la intervención pedagógica es desarrollar en el alumno la capacidad de realizar aprendizajes significativos por sí solo en una amplia gama de situaciones y circunstancias (aprender a aprender)” (Coll, 1988:133).

En el enfoque constructivista, tratando de conjuntar el cómo y el qué de la enseñanza, la idea central se resume en la siguiente frase: “Enseñar a pensar y actuar sobre contenidos significativos y contextuales”.

De acuerdo con Coll (1990: 441-442) la concepción constructivista se organiza en torno a tres ideas fundamentales:

- 1) El alumno es el responsable último de su propio proceso de aprendizaje. Él es quien construye (o más bien reconstruye) los saberes de su grupo cultural, y éste puede ser un sujeto activo cuando manipula, explora, descubre o inventa, incluso cuando lee o escucha la exposición de los otros.
- 2) La actividad mental constructiva del alumno se aplica a contenidos que poseen ya un grado considerable de elaboración. Esto quiere decir que el alumno no tiene en todo momento que descubrir o inventar en un sentido literal todo el conocimiento escolar. Debido a que el conocimiento que se enseña en las instituciones escolares es en realidad el resultado de un proceso de construcción a nivel social, los alumnos y profesores encontrarán ya elaborados y definidos una buena parte de los contenidos curriculares.
- 3) La función del docente es engarzar los procesos de construcción del alumno con el saber colectivo culturalmente organizado. Esto implica que la función del profesor no se limita a crear condiciones óptimas para que el alumno despliegue una actividad mental constructiva, sino que debe orientar y guiar explícita y deliberadamente dicha actividad.

A pesar de que los diversos autores de tales enfoques se sitúan en encuadres teóricos distintos, comparten el principio de la importancia de la actividad mental en la constructiva del alumno en la realización de los aprendizajes escolares. Dicho principio explicativo básico es lo que Coll denomina “la idea-fuerza más potente y también la más ampliamente compartida”, entre las aproximaciones

constructivistas, que si bien pueden diferir en otros aspectos importantes, tienen su punto de encuentro y complementariedad en dicha idea-fuerza constructivista. Traslada al campo de la educación, una idea-fuerza “conduce a poner acento en la aportación constructiva que realiza el alumno al propio proceso de aprendizaje; es decir, conduce a concebir el aprendizaje escolar como un proceso de construcción del conocimiento a partir de los conocimientos y de las experiencias previas, y la enseñanza como una ayuda a este proceso de construcción”, (Coll, 1996:161).

2.30. Consideraciones teóricas generales sobre el diseño curricular.

Bases del diseño curricular: en la presente investigación, relacionada con el diagnóstico para el rediseño curricular del doctorado en ciencias en educación agrícola superior de la Universidad Autónoma Chapingo, centro el mismo en destacar que para la toma de decisiones curriculares es necesario acceder a un nuevo nivel de reflexión y desarrollar un proceso metodológico a fin de plasmar las decisiones sobre el currículum en un proyecto educativo, habida cuenta de que, además, éstas rebasan dicho plano metodológico, pues incorporan dimensiones éticas, sociopolíticas, culturales, epistemológicas y psicodidácticas que emergen y se desarrollan en el marco de instituciones educativas complejas.

Dentro de las Ciencias de la Educación el área del diseño curricular es una de las más importantes para la adecuada dirección del proceso docente educativo. Otros temas de estas ciencias son exhaustivamente tratados en muchos artículos que abordan diferentes aspectos desde posiciones pedagógicas y didácticas bien definidas, mientras que el caso del diseño curricular es bastante singular pues los conceptos y categorías propias del mismo son utilizados, muchas veces, sin una conceptualización adecuada.

Para muchos docentes el diseño curricular es solamente la elaboración de un plan de estudio y sus respectivos programas. Inclusive el concepto de currículo es mal interpretado o, cuando más, limitado en su alcance.

Por ello es importante definir los conceptos que se emplearan en el desarrollo del trabajo de investigación, para culminar el documento de la tesis, este aspecto lo abordaré lo más claro posible, recurriendo a los teóricos: el Currículum es una palabra latina que significa carrera. Fue utilizada por primera vez, por Franklin Bobbitt, en 1918, para referirse al contenido de una profesión. Más tarde Tyler (1949) en su clásica obra, "Principios Básicos del Currículo", expone sus criterios de que objetivos debe alcanzar la escuela y que experiencias educativas debe realizar para el logro de los mismos, creando las bases del diseño curricular.

Por **currículo se entiende** el conjunto de estrategias, procesos, principios, leyes, conceptos etc. que, escritos o no, conscientes o no, dirigen un proceso de enseñanza - aprendizaje y que condicionan, desde diferentes ángulos y posiciones, la formación de un sistema de conocimientos, habilidades, hábitos, valores y actitudes en un alumno.

El currículo es el **todo** en un proceso docente y no hay más nada después del todo. Muchas veces se usan expresiones como las de "tareas extracurriculares" y otras similares. Esto está dado por la tendencia a limitar lo curricular a lo que ocurre en las aulas o en los laboratorios, pero siempre dentro de la escuela y omitir lo que ocurre fuera de ella. En un proceso docente educativo no hay nada extracurricular

La educación de cualquier alumno en cualquier sistema docente va más allá de las aulas y está influenciada por múltiples factores que tienen que ser considerados dentro de lo curricular.

En este amplio concepto de lo que se entiende por currículum coinciden varios autores.

En este sentido Lanz (2002: 130) señala: *“Compartimos el punto de vista que no reduce el currículum al programa o al plan de estudios, sino que lo enmarca en las experiencias de aprendizaje procesuales (acción – reflexión – acción) mediadas en ese sentido por la interacción social constructiva y el dialogo de saberes entre docentes – alumnos – representantes - programa – contexto.*

El currículum abarca todas las experiencias de aprendizaje implicando el que enseñar (contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales) y como enseñar a través de didácticas que se inscriben en una perspectiva constructivista. Es una estructura flexible y en constante mejoramiento, tomando en cuenta las especificidades de los alumnos y del contexto, siendo un ajuste progresivo”.

De acuerdo con el CEPES (1994: 123) (Centro de Estudios para la Educación Superior) de la Universidad de La Habana, fundamenta el papel del currículum de la siguiente manera en su definición y que será utilizada en esta investigación: ***“el currículum constituye un proyecto sistematizado de formación y un proceso de realización a través de una serie estructurada y ordenada de contenidos y experiencias de aprendizaje, articulados en forma de propuesta político educativa que propugnan diversos sectores sociales interesados en un tipo de educación particular, con la finalidad de producir aprendizajes significativos que se traduzcan en formas de pensar, sentir, valorar y actuar frente a los problemas complejos que plantea la vida social y laboral en un país determinado”.***

En esta definición se enfatiza, según esta misma fuente:

El carácter político de todo proyecto educativo que aunque responda a determinados sectores sociales puede permitir espacios a una acción y reflexión que contribuya al desarrollo social. El carácter de proyecto que tiene todo currículo, desechando la connotación estática y rígida que tradicionalmente ha tenido.

Su condición de serie estructurada y ordenada de contenidos y experiencias de aprendizaje en el cual se reconoce un lugar tanto para la transmisión de conocimientos socialmente acumulados como para el proceso de construcción, descubrimiento y reconstrucción del conocimiento por parte del estudiante.

Como su finalidad es la formación integral de la personalidad del educando a través de aprendizajes significativos en los que se incluye su esfera afectiva y evolutiva y no sólo la transformación intelectual o instrumental (habilidades, destrezas). La preparación cuidadosa para la vida social, no sólo para la laboral, a través del necesario vínculo con la formación académica y los problemas concretos de la realidad natural y social.

En relación con estos aspectos, Castañeda (1997: 16) señala *“El Diseño Curricular y el régimen académico que se da en una institución está sustentado en una o varias concepciones teóricas, aunque no siempre éstas aparezcan explícitamente identificadas. Identificarlas, sintetizarlas y armonizarlas constituye un formidable instrumento para la realización exitosa de todo programa de Diseño Curricular.*

Currículum es un término poli semántico que ocupa un lugar importante en el campo de la investigación y la práctica pedagógica contemporánea, que tiene carácter de proyecto y de proceso al mismo tiempo y que no está vinculado solamente con la transmisión de conocimientos sino que se encuentra intrínsecamente ligado también a la definición de los métodos o procedimientos a través de los cuales el sujeto de aprendizaje debe alcanzar esos

conocimientos y de la definición de los objetivos y procedimientos para crear en él formas específicas de “pensar”, “sentir”, “laborar” y “actuar” frente a los problemas de la vida.

Más adelante también expresa: ubicamos el tema del Currículum y el Diseño Curricular dentro del objeto de trabajo de la pedagogía, reconociendo a esta como una ciencia de carácter social cuyo objeto de trabajo es la educación, no sólo la instrucción, y que por el carácter de ciencia social que posee no constituye una ciencia “natural o exacta” sino una ciencia que, al incluir a individuos y grupos sociales, tiene también importantes componentes de orden subjetivo y que no puede ser interpretada y aplicada sólo a partir de leyes o categorías generalizadoras sino que requiere de contextualización, experimentación y procesamiento crítico para ser capaz no sólo de interpretar lo que sucede sino además proyectar y dirigir lo que deba suceder que es una de sus funciones prácticas más importantes.

En relación con el tema, Salazar (1998: 78) expresa: *“Para nuestros fines, asumiremos el currículum como proyecto educativo, como un modelo el cual refleja las regularidades y exigencias del proceso pedagógico, sirviéndole de enlace a éste con la sociedad, en él se concreta e identifica los fines de la política educativa, la función social de la escuela, los aspectos técnicos que norman y controlan la dinámica del proceso de una manera flexible y abierta. El currículo debe representar una interpretación de valores e intereses de la sociedad. Su enfoque debe ser dialéctico para que permanezca abierto a discusión, donde el profesor sea un crítico de su actuación profesional, introduciendo los cambios necesarios sobre la base de las reflexiones e investigaciones que irán enriqueciendo el proyecto trazado y pueda ser realizado de una manera efectiva en la práctica; adecuándolo a las particularidades de los estudiantes y de la realidad social en la que se desarrolla el proceso de enseñanza - aprendizaje. Así el currículo además de un proceso planificado a priori se convierte en un objeto de investigación en el*

que a través de la continua retroalimentación se observen y evalúen las nuevas prácticas que permitirán su reelaboración”.

Según, López Freites (2000), el currículo es una forma social de organización del conocimiento y al estructurarlo es necesario rescatar para él lo manifiesto, lo oculto y lo real en toda su dimensión.

Sans y Cols (2003) en un artículo sobre el currículo en el posgrado señalan: la preparación de los profesionales requiere de una sistemática formación posgraduada dirigida a garantizar la adecuada especialización que les permita satisfacer las crecientes expectativas y demandas que plantea el desarrollo económico, científico y cultural de cualquier país. Se comparte con Latinoamérica algo más que un idioma y una ubicación geográfica, en el plano de la educación exhibe un potencial profesional que puede ser un recurso compensatorio de la condición de países del tercer mundo. A tono con esto un sistema de formación para los profesionales debe cumplir con la doble condición de ajustarse a las necesidades y posibilidades nacionales y lograr jalar al país a los ritmos mundiales de desarrollo, sin renunciar a una lógica social asumida.

Bajo este concepto amplio de lo que es el currículo se deben concebir diferentes aspectos del proceso de enseñanza aprendizaje y que en la comunicación diaria y habitual llamamos de diferentes formas, actividades académicas, laborales, de extensión, etc. pero siempre pensando en el currículo como un todo, como un modelo educativo de formación integral.

González, María Teresa y Fernández, Livia (2000) expresan: resulta evidente que con independencia del número de definiciones ,esencialmente, el concepto de currículo implica su carácter de “proyecto” o definición “programática”, que expresa además la filosofía educativa de la institución, sus objetivos tanto de carácter instructivo como educativos; y que a la vez sirve de guía para que la

escuela defina el tipo de organización de los estudios y acciones que los alumnos deben realizar para dominar la profesión, así como el sistema de evaluación que permita acreditar la capacidad de los graduados para ejercer la profesión.

El currículum, en su elaboración y concepción, está representado por diferentes momentos, a saber, como son:

- Currículum planificado (también llamado pensado).
- Currículum ejecutado (currículum vivido).
- Currículum asimilado.

También se distinguen **un Currículum oculto y un Currículum nulo**

Estas denominaciones no son más que diferentes expresiones de un concepto que está presente en la base de la formación integral de los alumnos y que, según el adjetivo utilizado, señalan la condición a la que hacemos referencia, pero siempre dentro del concepto amplio de currículum.

El currículum planificado significa aquella parte del currículum que, es susceptible de planificarse, se expresa en documentos formales elaborados por los centros que dirigen el proceso docente.

En la educación superior se señalan varios documentos dentro de la Planificación curricular, donde se tiene:

- La caracterización de la carrera.
- El modelo del profesional.
- El plan de estudios.
- Los programas de las disciplinas y las asignaturas.
- Las estrategias educativas.

Los dos primeros constituyen la esencia de lo que se llama también **el Perfil del Profesional**.

Por currículum ejecutado se entiende aquella parte del currículum que se concreta en acciones de aprendizaje y que no siempre, ni obligatoriamente, tienen que ser las mismas que las planificadas.

A esta forma de currículum ejecutado pertenecen todas las acciones realizadas dentro del proceso docente de una profesión, ya sean ejecutadas en las aulas o fuera de ella.

Es importante señalar el carácter diferencial entre ambos conceptos pues si bien el planificado es el documento rector del proceso docente educativo muchas veces, por el carácter subjetivo del mismo, no se ajusta a las condiciones reales en que se da el proceso docente. Otras veces el factor tiempo, los cambios en las condiciones sociales, las situaciones materiales, el desarrollo de las ciencias y muchos otros factores marcan las diferencias entre currículum planificado y currículum ejecutado.

En las actividades docentes también se dan múltiples acciones de relaciones interpersonales, dadas por el conjunto de personas que interactúan en el aula o fuera de ella, que influyen en el proceso docente y que condicionan saberes y actitudes en los estudiantes y que constituyen el llamado currículum oculto. Cuántas veces hemos oído a un alumno decirle a otro no te aprendas eso, eso no es verdad, aquello es lo importante, etc. Es el currículum oculto. Son partes, además, de este currículum oculto el aprender a vivir en colectivo, aceptar evaluaciones, el comportamiento, la solidaridad, la tolerancia, etc.

El currículum oculto presenta una gran significación en el desarrollo de los valores y de la formación de la personalidad social, así como, en la reproducción del sistema. **Hernández, Núñez y Gutiérrez (2002)** señalan en

este sentido: la crítica al currículo oculto devela los intereses subyacentes en los proyectos, planes y programas que se ponen en práctica en los centros educativos, marcando las relaciones de poder, modelo de formación impuesto, lucha de clases, desigualdad de poder en la escuela, todo con el propósito de mantener el orden social de la clase dominante.

El currículo nulo expresa aquellas acciones que de manera consciente no son incluidas dentro del mismo.

El estudio del currículo incluye varios campos, entre los cuales deben distinguirse los siguientes:

- Teoría Curricular.
- Planificación Curricular.
- Diseño curricular.
- Evaluación curricular.

Para el caso de mi trabajo de investigación tiene que ver con el campo de la Teoría Curricular, y el Diseño Curricular que incluye los principios teóricos y metodológicos que sustenta el rediseño curricular. Recoge las experiencias prácticas y teóricas de muchos de los autores que han escrito sobre el tema. No está dentro de los objetivos de este trabajo el desarrollo de amplios criterios y concepciones sobre Teoría curricular. Por ello se señalan algunos rasgos de teorías que deben ser consultadas para integrar un pensamiento sobre este aspecto.

Piaget (1929) con su escuela clásica de la Epistemología Genética y el Constructivismo es un tema obligado de consulta, pues es la base de toda una concepción sobre el aprendizaje. Donde los componentes del constructivismo serán utilizados para la presente investigación para el rediseño del doctorado en ciencias en educación agrícola superior de la UACH.

Vigotsky (1978) es creador del Enfoque Histórico Cultural, muy relacionados con la Teoría de la Actividad que Leontiev (1989) desarrolla marcadamente y que de la misma forma que el constructivismo se tomará elementos del enfoque cultural de Vigotsky.

Ausebel (1968) crea la Psicología Cognitiva, que desde mi punto de vista el enfoque cognitivo tiene que formar parte importante del contenido y desarrollo de mi investigación, sin dejar de lado a Piaget y Vigotsky. Para llegar a la aportación y fundamentación de la investigación del aprendizaje significativo sostenido por este autor.

Dentro de estas tendencias el conductismo y la enseñanza cognitiva son las formas más significativas y que más caracterizan desde el punto de vista del aprendizaje a los modelos curriculares.

Se considera a Edward Thorndike, a principios de siglo XX, como el fundador del conductismo lo cual fue potenciado por Franklin Bobbitt, quien, en 1918, aportó la tecnología necesaria para su desarrollo. De 1930 al 1950 Ralph Tyler le incorpora el desarrollo de los objetivos y Benjamin Bloom, en 1956, aporta los principios de la taxonomía de los objetivos. Finalmente B. F. Skinner, en 1968, desarrolla una teoría psicológica sobre la teoría conductista del aprendizaje. El conductismo debe su gran difusión al desarrollo de las matemáticas y de las ciencias en las décadas del 60 y del 70.

Bermúdez (2003) en una conferencia sobre la crítica y las virtudes del **modelo conductista** refleja los principios o leyes que justifican el modelo y señala: “el conductismo está basado en las leyes siguientes: **ley del efecto**, como consecuencia de reforzar o debilitar la relación estímulo respuesta, que plantea que la conducta está regida por el principio de premio y castigo; **ley del ejercicio**, que establece que a más repeticiones más conocimientos y la **ley de**

la disposición que representa aquella condición de carencia o satisfacción del sujeto para aprender”.

Según los criterios de Castañeda (1997) debe recordarse que: “la palabra ecléctico proviene del término griego “ecléticos”, que significa “que escoge” y la enciclopedia UTEHA define al eclecticismo como: “Yuxtaposición o reunión de tesis conciliables de diferentes doctrinas o sistemas. Conciliación o integración de tesis, presentadas como opuestas por los autores que la sostenían, realizadas en virtud de un punto de vista superior.” “y realmente el hecho de llegar a conocer estas teorías después de una práctica intensa y meditada de esta labor permite apreciar cómo se complementan y se pueden y deben aprovechar muchas de estas concepciones teóricas para lograr satisfacer todos los requerimientos de un buen rediseño curricular y no interpretar este como la realización de un proceso pedagógico a partir de una concepción teórica dada por muy buena que esta pueda ser. Un buen diseño curricular en nuestros tiempos debe ser esencialmente ecléctico”. En estos planteamientos se dieron varios criterios sobre las principales tendencias que caracterizan el conductismo, el cognitivismo y el constructivismo

Entre los **principales teóricos constructivistas** y sus aportes a estas teorías se en su mayoría ya fueron citados y que a continuación se resumen:

- J. Piaget: Epistemología genética, Formación Axiológica.
- Lev S. Vigotsky: Enfoque histórico Cultural, Zona de desarrollo próximo.
- Karl Rogers: Metodología no directiva, Autorrealización.
- Karl Popper: Método deductivo, Ciencia proceso histórico, Construcción de valores.
- P. Freire: Teoría de la concienciación, Evaluación liberadora.
- D. Ausubel: Aprendizaje significativo, Aprendizaje por descubrimiento.
- Novak. Constructivismo humano, Mapas conceptuales.
- Gowin: Constructivismo Humano.

- G. Kelly: Alternativismo constructivo.
- B. Bloom: Estrategia de evaluación, Niveles operacionales
- H. Gardner: Inteligencias múltiples
- C. Freinet. Escuelas de trabajo, Métodos activos.
- R. Driver: Esquemas alternativos.
- J. Brunner: Metodología por descubrimiento, Aprendizaje verbal.
- A. Bandura: Aprendizaje social.
- Dienes: Bloques lógicos, Juego: eje de aprendizaje.
- N. Chomsky: Estructuras profundas del lenguaje.
- Montessori: Aprendizaje activo.

2.31. El Diseño Curricular y la Sociedad

El currículo se planifica y ejecuta dentro de una institución educativa, en una sociedad, en una nación; lo cual está en relación con múltiples factores internos y externos. No existe el proceso docente educativo puro, aislado y en una bola de cristal. Las relaciones con otras áreas de la economía, de la sociedad y las influencias externas son múltiples, infinitas y mutuamente condicionadas. Incluyen entre otros aspectos los relacionados a continuación:

I. Contexto histórico, económico, social y político, nacional e internacional.

- Globalización de las economías.
- Bloques regionales.
- Políticas neoliberales.
- Reordenamiento de la economía.
- Financiamiento externo e interno.
- Mercado de trabajo, externo e interno.

Como puede inferirse el contexto histórico, económico y social donde se desarrolla un proceso docente educativo está íntimamente relacionado con múltiples factores, tanto nacionales como internacionales.

El desarrollo de las comunicaciones, la informatización y otros medios de comunicación hacen que hoy en día los conocimientos traspasen las fronteras de los países. La libre circulación de las personas determina la libre circulación de las ideas y esto por supuesto condiciona el currículo.

La existencia de bloques regionales y los procesos de asociación e integración entre los países es otro factor de primer orden para la planificación curricular, tanto en las relaciones de colaboración, como en las relaciones de dominación.

Los principios derivados de estas relaciones económicas entre los países son fundamentales a la hora de definir las variantes metodológicas de la planificación docente. El tema sería inagotable y solo pretendemos dar una idea de estos factores.

II. Papel de la Educación Superior

- Producción, organización y reproducción de conocimientos.
- Validación de los estudios universitarios.

Los enormes recursos humanos puestos a la disposición de la educación y en particular de la Educación Superior para la reproducción de los sistemas sociales y para la producción, organización, y reproducción de los conocimientos son enormes y de gran significación. A la universidad le corresponde en última instancia el papel de la validación de los conocimientos, lo cual tiene lugar por medio del currículo. Por eso decimos que limitar el papel del currículo a los contenidos es, en esencia, además de incorrecto, una castración del mismo.

III. Valor social actual del conocimiento.

- Revolución científico - técnica.
- Creación de nuevas ramas del conocimiento.
- Trabajo multidisciplinario.

Los cambios, pudiéramos decir que de forma tan dinámica, se presentan en los sistemas de conocimientos del presente, debido al desarrollo de ramas de las ciencias como la biología, la informática, las comunicaciones y muchas más, condicionan un tipo de currículo dinámico y cambiante y capaz de ajustarse rápidamente a las nuevas formas de desarrollo de las ciencias.

Ayes, Ametller (2003: 97) por ejemplo señala: *“En el contexto nacional y extranjero, tanto en la esfera económica como cultural, política, tecnológica y social se están produciendo transformaciones que tienen su impronta en la Educación y exige la formación de un profesional más competente preparado para los cambios con una mentalidad flexible, participativa que satisfaga las necesidades sociales y comprometido con el modelo económico”*.

Por su parte, Eisner (1998: 189) expone: *“entre las diversas finalidades que consideramos importantes en educación, dos lo son en forma especial. Desearíamos que nuestros niños estuvieran bien informados, es decir, entendieran las ideas que son importantes, útiles, hermosas y poderosas. Y también queremos que tengan el apetito y habilidad para pensar analíticamente y críticamente, ser capaces de especular e imaginar, para ver conexiones entre las ideas y ser capaces de usar lo que saben para mejorar sus propias vidas, así como desear contribuir a la cultura. Ninguna de estas dos metas son probables de alcanzar si los colegios desatienden la gran variedad de modos en que los humanos han representado lo que han pensado, sentido, he imaginado, ni estas metas se alcanzarán si no apreciamos el rol de la cultura al hacer que estos procesos sean posibles.*

Después de todo, los productos humanos deben su existencia no solamente a los alcances de mentes individuales, sino a las formas de representación disponibles en la cultura, formas que nos capacitan para hacer públicas nuestras ideas y sentimientos. Puesto de otra manera, no podemos tener una idea musical sin pensar y representar musicalmente lo que hemos pensado. No

podemos tener una idea matemática sin la matemática, y ni tampoco es posible sin una forma de representación que brinde a nuestras ideas la posibilidad de vida. Es el colegio, como un representante de la cultura, el que proporciona acceso a esas formas. Es el colegio el que fomenta su uso diestro entre los jóvenes”.

De igual forma, PROMEC (2003, 115), refiere: *“las respuestas de la educación superior en el mundo que se transforma deben guiarse por tres criterios que determinan su jerarquía: pertinencia, calidad e internacionalización.*

El criterio de calidad y pertinencia de la universidad se refiere a que dicha institución social satisfaga como un todo, en los procesos y productos, las expectativas de la sociedad en cuanto a: la formación de recursos humanos, el desarrollo económico y social de carácter local y nacional, el avance del conocimiento científico y tecnológico, en fin, al aumento del compromiso práctico con la sociedad. La universidad, como institución social, encargada de formar los recursos humanos para el desarrollo de la sociedad, refleja los valores de ésta y responde a sus intereses, acorde con el momento histórico y el contexto socio cultural. La subsistencia de la universidad en un mercado competitivo y globalizado exige el logro de una universidad de excelencia que se enfrente a la dinámica de los cambios tecnológicos y dé una respuesta adecuada a estos desde posiciones de los países latinoamericanos.

Por su parte, Blanco (1997) en su obra “Introducción a la sociología de la educación” expresa: En el terreno de la Educación, como es hoy universalmente reconocido, intervienen muy diversos factores: alumnos y maestros, padres y familiares en general, instituciones y organizaciones de carácter estatal y social, medios de difusión masiva y comunicadora, además de las condiciones sociales propiamente dichas. Todo esto confiere a la Educación un carácter eminentemente social. El estudio de la Educación en general, o del proceso de enseñanza-aprendizaje en particular, debe tener en cuenta la

incidencia de cada uno de ellos, tanto aisladamente como en conjunto. El desarrollo de campos del conocimiento científico de la Educación refleja el estado de los estudios sobre estos factores y sus influencias: en el plano psicológico (componentes individuales), en el plano pedagógico (metodología y tecnología de la enseñanza), en el plano epistemológico (teoría del conocimiento), en el plano social (componente sociológico). Estos se convierten en fuentes para la formulación de los currículos escolares, en los cuales se observa el predominio de unos sobre otros, en dependencia de la orientación de quienes los elaboran.

También, Pérez Gómez (2000: 74) señala: *“La escuela y el sistema educativo en su conjunto pueden entenderse como una instancia de mediación cultural entre los significados, sentimientos y conductas de la comunidad social y el desarrollo particular de las nuevas generaciones, señalando que al sistema educativo en su conjunto si son inherentes tres funciones: La función socializadora, la función instructiva y la función educativa”*.

Para Blanco (1997: 181) la educación es proceso más amplio refiriendo: *“Por otra parte el término de "Ciencias de la Educación" parte de una concepción más amplia y generalizadora, que abarca no sólo el aspecto concreto de la enseñanza-aprendizaje, ni se limita al sistema escolarizado, sino que se extiende a todo el sistema de influencias e interdependencias que se establecen en el proceso de formación y desarrollo de la personalidad de los sujetos, encaminado a la socialización plena del hombre. En este sentido la educación sobrepasa el marco de la escuela, del maestro y los alumnos, para abordar, como una extensión natural y necesaria, a la familia, la comunidad, las organizaciones sociales y políticas, los medios masivos de difusión, la sociedad civil en general, por lo que el espectro de agentes, factores, y medios de acción se multiplican tanto cuantitativa como cualitativamente, dando lugar a la aparición e intervención de diversas ciencias especializadas, entre ellas la Sociología de la Educación”*.

A partir de las consideraciones básicas referidas anteriormente se comprende que el currículo debe caracterizarse en la actualidad por **principios dinámicos y flexibles** que permitan la adecuación a la solución de los problemas científicos.

Creo que unos cuantos de esos principios serían:

- Perfil amplio en preferencia a perfiles estrechos.
- Flexibilidad de los planes.
- Problemas profesionales como elemento central.
- Disciplinas rectoras (que resuelven problemas).
- Tareas de extensión y vinculación con la sociedad.
- Formación básica sólida.
- Relación con la producción y la actividad laboral.
- Vínculo laboral, académico e investigativo.
- Considerar los problemas de la interdisciplinariedad, la intradisciplinariedad y la transdisciplinariedad.
- Auto evaluación como método de trabajo.
- Investigación como forma básica de producción de conocimiento.
- Actividad de estudio y capacidad de acceder a las fuentes de conocimientos.
- Enfoque problémico de la enseñanza.
- Alumno como elemento central.

En esto coincido con, Hernández, Adela (1996) cuando señala: la propia característica de nuestro mundo cambiante reclama de una formación ajustable a estos retos, por ello la flexibilización de los currículos es imprescindible, la inclusión de nuevas tecnologías, contemplar nuevas formas de análisis multidisciplinario del objeto de estudio, darle mayor participación al estudiante en las decisiones curriculares, que le permitan mayor adecuación a sus necesidades y con ello mayor aprovechamiento de sus potenciales, son tareas

que necesariamente hay que acometer si queremos que realmente la educación estimule y sirva al desarrollo social.

Muchos otros autores podrían citarse. Castañeda (1997) propone como punto de partida la siguiente pregunta. ¿Qué tipo de profesional se pretende formar? Es tal vez la primera pregunta que deba contestarse para la identificación de la concepción teórica en que se sustenta un programa de Diseño Curricular en una Institución de Educación Superior.

Por su parte Deupree (1996) al analizar la convergencia de los mecanismos para garantizar la calidad y los instrumentos de evaluación para el desarrollo de normas académicas comunes sentencia: Mediante la integración profesional, el uso de herramientas de evaluación y de bases curriculares comunes, la utilización de las mismas bases de datos, donde se intercambia información los países se acercan a un reto común.

2.32. El diseño curricular y la asimilación del conocimiento por el alumno

Una condición básica de todo diseño curricular es considerar, como aspecto central, el carácter sujeto de aprendizaje del alumno, las consideraciones asociadas al aprendizaje del mismo y su formación general, tanto instructiva como educativa. Es decir la formación integral de la personalidad del educando. Esto a partir de valorar al estudiante como un elemento activo de su propio proceso de aprendizaje.

Para cumplir el conjunto de las misiones que le son propias, la educación debe estructurarse en torno a cuatro aprendizajes fundamentales que en el transcurso de la vida serán para cada persona, en cierto sentido, los pilares del conocimiento: **aprender a conocer**, es decir, adquirir los instrumentos de la comprensión; **aprender a hacer**, para poder influir sobre el propio entorno; **aprender a vivir juntos**, para participar y cooperar con los demás en todas las actividades humanas; por último, **aprender a ser**, un proceso fundamental que

recoge elementos de los tres anteriores. Por supuesto, estas cuatro vías del saber convergen en una sola, ya que hay entre ellas múltiples puntos de contacto, coincidencia e intercambio, (Delors, 1996).

Esta concepción condiciona, de forma dialéctica, la enseñanza al aprendizaje. Solo hay enseñanza si hay aprendizaje.

Con relación a los principios que debe asumir una pedagogía humanista y desarrolladora, Hernández (1985) señala lo siguiente:

- **El educando.** Elemento activo del aprendizaje, personalidad que se desarrolla a partir de las posibilidades personales y para la interacción con otros.
- **El educador.** Coordinador de la actividad educativa, guía y orientador activo del proceso.
- **Los contenidos.** Principios generales, campos del saber interrelacionados en sistemas y estructuras para afrontar el conocimiento como proceso de cambio y crecimiento.
- **Los objetivos.** Dirigidos al desarrollo integral de la personalidad, a la adquisición de conocimientos, hábitos y habilidades reconocidos como necesarios por el sujeto.
- **El aprendizaje.** Proceso en que interviene activamente el educando y en el que influyen la madurez, la experiencia y las relaciones sociales que desarrolla.
- **La enseñanza.** Dirección del proceso con el uso de las técnicas apropiadas para el aprendizaje grupal e individual.
- **Los métodos.** No existe un método único, sino la combinación de técnicas diseñadas y utilizadas en función de los objetivos, contenidos y sujetos del aprendizaje.

- **Los fundamentos.** La autodeterminación, el desarrollo de la personalidad individual integrada al contexto social, la movilidad social, el crecimiento y la transformación.

En una profunda y adecuada crítica a la educación desvinculada del proceso de aprendizaje Freire (1985) señala: La concepción tradicional o "bancaria" no supera la contradicción educador-educando, de donde resulta que el educador es siempre quien educa, el educando es quién resulta educado; el educador disciplina y el educando es disciplinado; el educador habla y el educando escucha; el educador prescribe y el educando sigue la prescripción; el educador elige el contenido y el educando lo recibe como "depósito"; el educador es siempre quien sabe y el educando el que no sabe, el educador es sujeto del proceso y el educando es objeto". Para más adelante concluir". La modificación de esta concepción a través de la liberación significa primero que nadie educa a nadie; segundo que tampoco nadie se educa solo y tercero que los hombres se educan entre sí, mediatizados por el mundo. En estas ideas se resume lo que a nuestro modo de ver constituye la esencia del proceso de educación y la dirección fundamental que deben asumir los modelos educativos y pedagógicos que pretendan una verdadera articulación entre la socialización y la individualización del sujeto.

Sobre el tema, Dorado Perea, (1996) señala: hay, no obstante, diversas teorías tanto en el ámbito del estudio de los procesos psíquicos como en el ámbito del estudio de los procesos escolares de enseñanza y aprendizaje, que comparten principios o postulados constructivistas y que coinciden en señalar que el desarrollo y el aprendizaje humanos son básicamente el resultado de un proceso de construcción, que el hecho humano no se puede entender como el des plegamiento de un programa inscrito en el código genético ni tampoco como el resultado de una acumulación y absorción de experiencias. Somos una cosa y la otra, y somos mucho más, ya que aquello que nos convierte en personas es, precisamente las construcciones que somos capaces de hacer a

partir de estos ingredientes básicos. El proceso mediante el que se produce el aprendizaje significativo necesita una intensa actividad por parte del alumno, que ha de establecer relaciones entre el nuevo contenido y los elementos ya disponibles en su estructura cognitiva. Esta actividad, es de naturaleza fundamentalmente interna y no ha de identificarse con la simple manipulación o exploración de objetos o situaciones; este último tipo de actividades es un medio que puede utilizarse en la educación escolar para estimular la actividad cognitiva interna directamente implicada en el aprendizaje significativo. No ha de identificarse, consecuentemente, aprendizaje por descubrimiento con aprendizaje significativo. El descubrimiento como método de enseñanza, como manera de plantear las actividades escolares, es no tan sólo una de las vías posibles para llegar al aprendizaje significativo, pero no es la única ni consigue siempre su propósito inexorablemente.

En relación con el aprendizaje de los alumnos, Torres y Cols, (2000) señalan: en nuestros días en la Educación Superior se está entronizando el proyecto o modelo educativo que hace mayor énfasis en el aprendizaje, donde el estudiante pasa a tener un rol mucho más protagónico en la apropiación y asimilación consciente de los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores. Este cambio pedagógico que necesariamente se irá imponiendo en el sistema de educación superior realza la importancia de la calidad de la matrícula y la de su influencia en el desempeño eficiente y de la calidad de los programas de estudios universitarios.

Por tanto no puede existir un divorcio entre las teorías del aprendizaje, de la asimilación de los conocimientos, de la formación de las habilidades, de la formación de los valores y de la formación de las convicciones con el proceso de enseñanza y la planificación curricular.

Un grupo importante de premisas a tener presente serian:

- La formación integral del estudiante.
- El estudiante como sujeto de su propio proceso de aprendizaje

- Instrucción, educación y desarrollo social.
- Necesidad de estrategias globalizadoras del contenido.
- Activación del proceso de aprendizaje.
- Formación de la personalidad del estudiante.
- La investigación como actividad formadora.
- La formación posgraduada.

En relación con esto Huerta y Cols. (2003) señalan: sin embargo las reformas educativas, para que puedan considerarse como tales, requieren no sólo de cambios estructurales, sino también modificaciones en las prácticas educativas. Lograr que maestros y alumnos participen de una manera más comprometida durante el proceso de enseñanza aprendizaje, será posible en la medida en que conozcan, interpreten y hagan suyas las nuevas propuestas curriculares enmarcadas en el modelo de las competencias profesionales integrales.

Sobre las características de los estudiantes durante el aprendizaje Pérez Fuentes e Irene Truffello (1998) expresan: los estudiantes tienden a ser profundos y elaborativos o superficiales de manera consistente. Los procesadores profundos-elaborativos invierten más tiempo pensando y menos repitiendo. Clasifican, comparan, contrastan, analizan y sintetizan información de distintas fuentes. Elaboran, pensando en ejemplos personales, visualizando imágenes propias, expresando la información en sus propias palabras. Extraen de lo profundo y amplio de su experiencia. Los estudiantes clasificados como más pensadores o más profundos y elaborativos demuestran verdaderamente un aprendizaje más rápido, mejor memoria y obtienen mejores calificaciones. Este tipo de estudiantes pone más atención a los rasgos semánticos del material, mientras que los repetitivos y reiterativos atienden más a los aspectos fonológicos y estructurales. Los que habitualmente procesan superficial y reiterativamente invierten mucho tiempo repitiendo y memorizando información en su forma original.

2.33. Categorías y conceptos utilizados en el diseño curricular

Una vez establecidos los componentes importantes para el desarrollo de las actividades de la investigación y las consideraciones sobre el diseño curricular, corresponde estudiar, establecer su significación, su relación e interdependencia y su carácter de **sistema** a un grupo de categorías y de conceptos muy utilizados en el diseño curricular, en la elaboración del perfil profesional y en los planes y programas de estudio.

Las categorías que se detallan y analizan son:

- Objeto.
- Problema.
- Objetivo.
- Contenido.
- Habilidad.
- Habito.
- Conocimiento.
- Actividad.
- Tarea.
- Método.
- Medio.
- Motivo.
- Motivación.
- Función.

El objeto y los problemas

El objeto constituye una de las categorías más fundamental y esencial del diseño curricular pues establece el punto de partida para todo lo demás. **El objeto se define** como aquella parte de la realidad sobre la que actúa el sujeto. Es decir constituye la parte del sistema social, político y productivo que será atendida por el profesional. La correcta definición del objeto es esencial para todo el diseño. El objeto no puede ser un concepto general e indefinido, por el

contrario tiene que ser lo suficientemente específico para que permita identificar los problemas presentes que debe atender el profesional. No se debe confundir con el área de trabajo ni con el campo de acción u otro término.

A manera de ejemplo se relacionan algunos modelos de objetos:

- La salud pública.
- La producción animal.
- El diseño industrial.
- El sistema jurídico.
- El proceso docente educativo, etc.

En todos los casos se escribe con un artículo seguido del sustantivo que indique, sin lugar a dudas, sobre lo que debe actuar el profesional.

Todo objeto está a su vez formado por objetos más pequeños, que se van subdividiendo a partir del objeto inicial. Se establece así el objeto de los campos de acción; el objeto de las disciplinas; el objeto de las asignaturas o de los módulos; el objeto de los temas y el objeto de cada clase o actividad educativa, en correspondencia con los niveles de sistematicidad: carrera, campo, disciplina, asignatura, tema y clase. La derivación adecuada del objeto es esencial para la correcta estructuración de las disciplinas, módulos y asignaturas.

El objeto de cada profesión es uno solo e indivisible. A veces se ven y escuchan conceptos como objeto de trabajo, objeto de estudio, objeto del profesional, objeto del graduado, etc. Todo esto crea confusión en los no especialistas. Es por ello que se recomienda usar solo el de objeto de la profesión. Igualmente se recomienda no usar objetos compuestos, que den idea de dos objetos. Al profesional le corresponde estudiar su objeto, transformarlo, solucionar los problemas presentes y lograr el desarrollo armónico y sostenible del mismo.

En el diseño curricular se trabaja además con dos conceptos relacionados con el objeto. El de **campo de acción** y el de **esfera de actuación**. El campo de acción recoge los principales núcleos de actividades de la profesión y en él se incluyen las principales disciplinas del plan de estudio. Las esferas de actuación indican los espacios de trabajo relacionados con los modos de actuación del profesional.

Asociado al objeto se encuentran los problemas.

El **problema** se define como una situación no armónica dentro del objeto. Es decir representa una desviación de lo normal y constituye, su resolución, una necesidad para el desarrollo adecuado del objeto.

La categoría **problema** es igualmente una de las más importantes en relación con el diseño curricular. Todo diseño o rediseño se hace con el objetivo de resolver los problemas del objeto del profesional. Esto indica que entre objeto y problema se establece una relación interdependiente y funcional. La definición de los problemas ayuda a redefinir el objeto, pues a veces se da el caso de problemas no contemplados en el objeto y también objetos, que por su amplitud, no incluyen todos los problemas que atiende el sujeto.

Los problemas siguen la misma secuencia que el objeto, están formados a su vez por otros problemas más reducidos. Es decir problemas de la carrera; problemas de los campos, problemas de las disciplinas, problemas de las asignaturas, problemas de los temas y problemas de las clases y de las tareas docentes.

Por ello es importante también realizar lo que se conoce como la arborización de los problemas para encontrar la correcta derivación de los mismos. Esto permite definir el orden de los problemas.

La redacción adecuada de los problemas es uno de los aspectos más importantes pues puede conducir a errores. Para eso en el campo de las ciencias naturales y técnicas se recomienda redactar el problema teniendo en cuenta su ubicación, su afectación o desviación, si es posible su cuantía y desde cuando está presente.

Es decir en relación con todo problema se debe:

- Identificar.
- Ubicar.
- Cuantificar.
- Determinar cuándo empezó.

En el campo de la pedagogía y otras ciencias sociales se acostumbra, muchas veces, a usar a una pregunta para identificar el problema. Por ejemplo, ¿Cómo resolver el bajo aprovechamiento docente en el primer año de la Universidad? ¿Con cuál método, el de castigo o el de reforzamiento se obtienen mejores resultados en la formación general? En ambos casos el problema está identificado. Sin embargo una redacción más completa sería: ¿Cómo resolver el bajo aprovechamiento docente de un 80%, en el primer año de la Universidad a partir del curso pasado?

El problema debe estar siempre bien definido y bien delimitado. En ocasiones la identificación del problema no es tan evidente o la situación a analizar en el objeto no está bien definida frente a varias alternativas. En esos casos se puede usar el concepto de idea a defender.

Los problemas pueden ser: problemas que requieren de la transformación del objeto, es decir en el estado en que se encuentra el objeto no satisface las necesidades del sujeto y problemas que requieran desarrollar o completar sistemas de conocimientos sobre el objeto. En este otro caso los problemas son

de desconocimiento o insuficiente conocimiento del sujeto de las propiedades del objeto.

Aparece así otra relación muy importante del problema. Su relación con el sujeto. Los problemas estar condicionados a la existencia y desarrollo del sujeto.

Algunos de estos problemas se presentan al sujeto en forma de problemas contradictorios (situación problemática, sin explicación aparente) lo que constituye la base de la enseñanza problemática.

Resumiendo:

- Todo problema pertenece a un objeto.
- Todo problema es base para un objetivo.
- Todo problema genera una actividad del sujeto para su solución.
- Asociado a todo problema se presenta un marco teórico (sistema de conocimiento).
- Al solucionarse se crea un nuevo conocimiento. La solución de los problemas es la base del pensamiento creativo.

Surge a partir del papel del problema en el proceso docente educativo una pregunta: ¿Enseñar por problemas o enseñar por contenidos?

Los dos extremos son malos desde mi punto de vista. El éxito puede estar en la combinación armónica de ambos conceptos. Una enseñanza desvinculada de la solución de los problemas es estéril y sin valor. Una enseñanza sin fundamentos teóricos y sin la formación de un sólido sistema de conocimientos es también insuficiente.

La presencia de un problema lleva implícito la necesidad de su resolución lo que conduce a los objetivos y a la realización de una actividad.

Los objetivos y el contenido

Los **objetivos** representan la intención de resolver los problemas. Según algunos autores representan o recogen el encargo social. Para muchos autores es la categoría rectora de todo el proceso. Para otros es el problema. Algunos consideran que el papel rector corresponde a los métodos. El autor de este trabajo prefiere definir el conjunto de categorías de la planificación curricular como un **sistema** donde todas tienen similar condición como será analizado al concluir el estudio de todas las categorías.

Esta categoría es ampliamente fundamentada por varios autores. A continuación algunos criterios recogidos de la bibliografía consultada.

Álvarez, (2002) señala: el objetivo es el componente de estado que posee el proceso docente-educativo como resultado de la configuración que adopta el mismo sobre la base de la relación proceso-contexto social y que se manifiesta en la precisión del estado deseado o aspirado que se debe alcanzar en el desarrollo de dicho proceso para resolver el problema. Como se deduce de la definición anterior el objetivo hay que redactarlo en términos de aprendizaje, es decir, que tanto para el docente, como para el alumno, el objetivo es el mismo y está en función de este último.

A partir de las relaciones de la sociedad con la escuela, en la que esta se subordina a la primera, se infiere que el objetivo desempeña un papel intermedio entre la sociedad y la escuela, por lo que ocupa el lugar principal o rector, y determina la base concreta que debe ser objeto de asimilación, el contenido de la enseñanza.

Además, precisa, los métodos, los medios y las formas organizativas de la enseñanza. Por el carácter dialéctico de las relaciones entre todos estos componentes, estos influirán a su vez en el logro de los objetivos.

Como ya se explicó una de las funciones del objetivo es la de orientación del proceso docente: precisa el sistema de conocimiento y la estructura u orden en que se enseñará el conocimiento. Esto implica en alguna medida, la lógica que se seguirá en el desarrollo del proceso, su método de enseñanza, lo que determina el modo en que lo aprenderá el estudiante y en última instancia su futura forma de pensar y actuar. Las formas organizativas del proceso se adecuarán a la lógica descrita anteriormente, para propiciar la asimilación o el dominio del contenido y el cumplimiento de los objetivos. El resultado deberá estar en concordancia, en todo lo posible, con el objetivo.

Donde las **cualidades** fundamentales de los objetivos según este autor son las siguientes:

- ❖ El objetivo manifiesta las exigencias que la sociedad le plantea a la educación y, por ende, a la nueva generación.
- ❖ Al objetivo le corresponde la función de orientar el proceso docente con vista a la transformación de los estudiantes hasta lograr la imagen del hombre que se aspira.
- ❖ La determinación y realización de los objetivos de forma planificada y a todos los niveles es una condición esencial para que la enseñanza tenga éxito.
- ❖ De los objetivos se infieren el resto de los componentes del proceso docente, pero a su vez, todos ellos se interrelacionan mutuamente influyendo sobre los objetivos.

Concluyendo en su análisis donde la aplicación de la teoría de la actividad al proceso de conceptualización y elaboración del perfil profesional puede constituir una alternativa válida para superar el atomismo que caracteriza a los anteriores procedimientos de elaboración. El análisis de la estructura y funciones de la actividad profesional en el contexto social en que se desarrolla permite detectar las acciones más generales y la lógica de su realización en la práctica profesional, aporta una representación totalizadora de la profesión, sus

componentes, vínculos y relaciones en el contexto histórico y cultural en que se produce.

Muchos autores utilizan la variante de presentar un sistema de objetivos instructivos y un sistema de objetivos educativos.

Si bien esta opción parece atractiva y presenta varias ventajas, dada fundamentalmente por la identificación de la cualidad educativa que se quiere lograr, no es menos cierto que la separación de lo educativo y lo instructivo, dentro del objetivo, crea la ilusión de la posibilidad de separar lo instructivo de lo educativo cosa por cierto imposible.

La instrucción se manifiesta dentro del contexto de un análisis y como abstracción, pues solo existe la educación donde se incluye la instrucción. El pensamiento de lo educativo a través de lo instructivo indica la unión de los dos conceptos. Inclusive para el autor debería decirse mejor lo instructivo a través de lo educativo.

El objetivo determina el contenido.

Por **contenido** se entiende aquella parte del objeto que será motivo de estudio, análisis y transformación. El contenido es una de las categorías de la planificación docente más claras, pues representa la parte a estudiar y en lo particular contiene los problemas. Es la categoría más objetiva, más descriptiva y más cuantificable de todas por cuanto se le pueden asignar horas para su realización, dentro de cierta lógica.

¿Qué es el contenido, cuáles son sus regularidades? El contenido de una profesión, de una disciplina, de una asignatura, de un tema o inclusive de una clase es aquella parte del objeto de profesional que será motivo de estudio por parte del sujeto de forma particular. Es decir que parte de la realidad práctica o teórica será analizada.

La relación objeto – problema – objetivo - contenido es directo. Dentro del objeto como realidad concreta o abstracta existen estados no deseados conocidos como problemas. El objetivo significa la intención de resolver estos problemas, los cuales son seleccionados y organizados pedagógicamente constituyendo el contenido.

En un trabajo muy fundamentado sobre la selección de los contenidos Hernández, Herminia y María I. López (2004) establecen los siguientes criterios para la selección de los contenidos.

Criterios epistemológicos.

Toda vez que tradicionalmente los contenidos han estado determinados casi exclusivamente por una dimensión científica, procede una mirada epistemológica a estos efectos.

Constituyen aspectos de carácter epistemológico a tener en cuenta en la selección de los contenidos de estudio los siguientes:

- La lógica de la ciencia de que se trate como sistema de conocimientos (principios, teorías, conceptos, categorías, axiomas) sobre las leyes de la naturaleza y la sociedad, por cuanto el desarrollo de un pensamiento científico en el estudiante es uno de los fines de la educación.
- La comprensión del proceso de conocimiento.
- La ética inherente a la ciencia como actividad social.
- El movimiento, y desarrollo de esa ciencia. Su historia. Esto apunta al carácter inacabado del conocimiento, que transcurre en continua transformación. Proceso que presupone cambios y reestructuración de los conocimientos existentes. Esto provoca que el contenido se presente no como verdades absolutas sino como un proceso en constante movimiento y que se desarrolle en el estudiante una actitud problematizadora y cuestionadora de la realidad.

Criterios de carácter social y laboral

Como quiera que las instituciones de educación superior formen profesionales para insertarse en un contexto social y laboral determinado, es menester tomar en cuenta esa relación que puede concretarse en lo siguiente:

- La sociedad demanda la formación de un hombre que no solo domine las categorías fundamentales de la ciencia objeto de estudio, ello determina que el objeto de aprendizaje sea el contenido conceptual y la forma de operar con ese contenido, entiéndase las habilidades, procedimientos en un campo determinado, a la par que se prevea como objeto de aprendizaje formas de pensar, valorar y actuar.
- La sociedad demanda la formación del hombre como agente comprometido de transformación social, ello presupone tener en cuenta el vínculo del conocimiento con la práctica, con la vida cotidiana.
- En el caso de la educación superior, con el ejercicio profesional, con el entrenamiento del estudiante en lo que va a ser su “modus operandi” profesional.
- El análisis teórico de la actividad profesional.
- La sociedad demanda la formación de un hombre capaz de comunicarse fluidamente en forma oral, escrita, mediante (gráficos, algoritmos, esquema, etc.) en su lengua materna, y al menos hacerse entender en una lengua extranjera.

Criterios didácticos

En la selección de los contenidos con criterios didácticos, diversos aspectos y dimensiones se toman en consideración. Se trata de modelar pedagógicamente el contenido, en cuanto a: Identificación y relación con los objetivos del perfil de formación. La selección de los contenidos se hace a partir de los objetivos previstos. Cada objetivo se descompone en sus componentes principales (acción o habilidad, conocimiento sobre el cual recae la acción, medios o condiciones de realización e índices de calidad) y esto apunta a una

aproximación a los contenidos, así como a las formas de enseñanza, métodos e instrumentos que se requiere utilizar.

- Identificación con los objetivos a lograr por niveles o años. Los objetivos a lograr por año o nivel de enseñanza deben formar parte del proyecto curricular y condicionan la selección de contenidos a ser diseñados en el año o nivel. Esto es un proceso de aproximaciones sucesivas, toda vez que a veces se conforman los objetivos de año en función de las asignaturas que corresponden a ese año y no a la inversa, que es como en buena lid debiera procederse. Esto responde a la llamada articulación horizontal del plan de estudio.
- La disciplina docente. Tener en cuenta lo que históricamente se ha concebido como disciplina docente.
- Adaptar el contenido al nivel y desarrollo potencial de los estudiantes.
- Identificar las posibles actividades de carácter académico, laboral (profesional) e investigativo inherentes a todo conocimiento.
- Identificar y discriminar lo teórico de lo práctico.
- Identificar los conocimientos esenciales, estables, así como sus manifestaciones fenoménicas diferentes. Ello facilita la actualización sin sobrecarga de los contenidos curriculares.
- Conexiones con otras disciplinas.
- Determinar cuáles son contenidos “receptores” y contenidos “fuente”, en aras del carácter sistemático.
- Identificar lo interdisciplinario y/o lo susceptible de analizarse multidisciplinariamente.

Criterio: Tiempo

Tener en cuenta el tiempo de que se dispone para lograr los objetivos. Fin de la cita.

La redacción de los contenidos ha estado sometida por muchos años a criterios personales según especialistas de las materias y no validados científicamente. Generalmente es una selección que se expresa a veces como un plan temático y en ocasiones como un plan descriptivo, muchas veces se parece al índice de un libro, donde prima el criterio del profesor así como la extensión, el nivel y la profundidad. Esto supuestamente debía resolverlo los objetivos, lo que en realidad no es siempre posible.

Algunos autores, (Álvarez, 2002) identifican un sistema de conocimiento y un sistema de habilidades dentro del contenido. Esto permite organizar el proceso docente hacia los aspectos esenciales del contenido y como método didáctico es adecuado, pues no permite el problema de la enseñanza de contenidos sin realidad con la práctica.

Esto no niega la necesidad de identificar, dentro del contenido, el conocimiento y la habilidad a lograr.

La inclusión de un sistema de conocimiento y un sistema de habilidades dentro del contenido si bien supera esta situación antes señalada, crea otro problema como es la redacción de las habilidades, su identificación y su similitud en la redacción con los objetivos, pues los dos, en su redacción, se inician con verbos y son similares, así como con las tareas que corresponden al campo de las actividades. La poca práctica de los profesores para separar estos conceptos es otro problema.

De aquí llegamos a la conclusión que la separación entre objetivo y habilidad en su redacción es sólo temporal. El objetivo es una acción planeada para realizarse en el futuro. La habilidad queda en el sujeto una vez realizada la acción.

Dentro del contenido para algunos autores están también los valores. Esto también es una consideración muy difícil de concretar, y aún más de evaluar

Al contenido generalmente se asocia el tiempo para su desarrollo o los créditos si estamos en un sistema de este tipo.

Dentro de los contenidos están los conocimientos. Las habilidades, los hábitos y los valores serán estudiados dentro de la categoría actividad.

¿Qué se entiende por **conocimiento**? Conocimiento es aquella parte de la realidad concreta o abstracta del objeto posible de conocer.

Se entiende por conocimiento el conjunto de conceptos, magnitudes, principios, hechos, creencias, leyes, regularidades, hipótesis, teorías, concepciones y sus relaciones que conforman el saber humano. Son el producto de la práctica humana y de las generalizaciones, hechas por el hombre, después del análisis y la abstracción de las sensaciones, las percepciones y las representaciones de los objetos y sus propiedades.

El conocimiento es una de las categorías fundamentales del diseño curricular pues compete a este, es decir al diseño, la tarea de ejecutar la misión de la educación. La educación a todos los niveles, y más aún en la universidad, le corresponde varias tareas. A saber: Producir, organizar, reproducir y validar el conocimiento.

El dominio del conocimiento permite el conocer, el saber, el hacer y el crear.

El conocimiento, la habilidad, los hábitos y los valores determinan el cómo hacer.

Tipos de conocimientos:

- Conocimiento popular.
- Conocimiento culto.

- Conocimiento empírico.
- Conocimiento científico.
- Conocimiento práctico.
- Conocimiento teórico.

El conocimiento empírico (obtenido por medio de la experimentación) conduce al conocimiento teórico. La base del conocimiento práctico es la actividad práctica. Todo conocimiento es producto de la experiencia humana.

Por conocimiento científico se entiende la explicación de la esencia de los sistemas representado por los hechos, hipótesis, leyes y teorías.

Al conocimiento científico se llega por la actividad científica, concretada en la formulación de un problema, anticipación de una hipótesis y la comprobación de la hipótesis. El conocimiento científico se caracteriza por su objetividad, veracidad sistematicidad y generalidad.

Los hechos son fenómenos que en forma de invariantes dan lugar al conocimiento. Constituyen la base de conocimiento por su carácter objetivo. Si un hecho no corresponde con una teoría o una hipótesis se debe cambiar la teoría o la hipótesis pero no los hechos Hay miles de ejemplos, por su sencillez un ejemplo: las hojas secas se caen, esto es un hecho. Los hechos no necesitan ser demostrados.

Las hipótesis son suposiciones o predicciones de un comportamiento futuro de un objeto. Se elaboran a partir de los hechos observados y de las teorías que sustentan el conocimiento o de ambos y se expresa en interpretaciones.

Las leyes son hechos e hipótesis comprobadas y generalizadas por el saber humano.

Las teorías reflejan sistemas complejos de conocimientos para explicar los hechos. Son sistemas de generalizaciones empíricas, principios, hipótesis y leyes. Es un estado superior del conocimiento Ejemplo, la teoría atómica.

Se comprende la complejidad de establecer el sistema de conocimiento de una disciplina cuando se deben reflejar todos estos conceptos. De ahí la realidad que al revisar sistemas de conocimiento de muchas asignaturas lo que aparece en verdad es un sistema de contenido y no de conocimiento, que son dos cosas diferentes.

2.34. La categoría actividad en el diseño curricular, los métodos, los hábitos y las habilidades.

La **actividad** es la relación que se establece entre el sujeto y el objeto. Objeto es aquella parte de la realidad donde recae la acción del sujeto. Ambas categorías, sujeto y objeto se complementan El sujeto existe en tanto existe el objeto. El objeto existe en tanto existe el sujeto.

La actividad representa el conjunto de acciones que realiza el sujeto con el objetivo de conocer, transformar o valorar el objeto.

Las actividades toman las formas de **tareas**, de **acciones**, de conjunto de acciones o de **operaciones** y siempre representa algo que hace el sujeto sobre el objeto. De ahí que la actividad signifique en última instancia hacer. La forma más común de representar las actividades son las **tareas**.

Kagan (1989) por su parte, hace un análisis morfológico de la actividad y señala: La psicología consideraba tres tipos de actividad; el juego , el trabajo y el estudio para llegar en su evolución al concepto de: el trabajo, la comunicación y el conocimiento y finalmente desarrolla el concepto de actividad transformadora, para ampliar el concepto de trabajo, porque comprende todas las formas de la actividad humana tendientes al cambio real o

imaginario de lo existente y a la creación real o imaginaria de algo que antes no existía. La actividad cognitiva, donde la actividad del sujeto no se dirige al objeto para modificarlo o reconstruirlo sino que reflejada por el regresa al sujeto en forma de conocimientos sobre el objeto. La actividad cognitiva tiene como objeto la naturaleza, la sociedad, el hombre o la propia personalidad cognoscente. La actividad valorativa, la cual aporta una información subjetiva sobre los valores. Kagan, también plantea la actividad comunicativa, como una relación particular entre sujetos y la actividad de creación artística.

Leontiev (1989), en su trabajo, El problema de la actividad en la psicología, aborda también esta categoría refiriendo sus propiedades y sus relaciones con otras categorías, señalando: La actividad humana no puede existir de otra manera que no sea en forma de acciones o grupo de acciones.

Los teóricos de la categoría actividad (Leontiev y otros) señalan que el sujeto solo existe en constante actividad. Es decir es la forma de existencia del sujeto. Hay varios tipos de actividad social sin mencionar las actividades de tipo biológicas, a saber: **actividad cognoscitiva**, **actividad transformadora** y **actividad valorativa**. Algunos autores incluyen la actividad comunicativa como un tipo de actividad entre sujetos y otros incluyen, además, la actividad artística. Por el objetivo de este trabajo solo referimos las tres primeras.

La actividad cognoscitiva es aquel conjunto de acciones que realiza el sujeto con el objetivo de conocer al objeto El problema que se resuelve con este tipo de actividad es el desconocimiento del sujeto sobre las propiedades del objeto.

El sujeto no conoce las propiedades del objeto antes de realizar la actividad de estudio y solo después de estudiarlo tiene la capacidad para explicar sus propiedades.

La actividad cognoscitiva del sujeto sobre el objeto crea en el sujeto **habilidades cognitivas**. Es decir, es capaz de:

Explicar las propiedades del objeto.
Exponer sus cualidades.
Clasificar el objeto.
Describir propiedades, formas o relaciones del objeto.
Fundamentar sus propiedades.
Definir sus cualidades y su significación.
Diagnosticar su estado.
Formular rasgos esenciales, etc.

Nótese que en todos los casos sólo se reflejan las cualidades del objeto sin que el mismo sufra ningún cambio. La habilidad cognoscitiva del sujeto está relacionada con muchos factores; entre otros la etapa de la motivación, así como la forma y el método de realizar la misma.

El estudio superficial sólo da habilidades cognitivas superficiales, llamadas memorísticas, cadenas verbales, etc. que tanto daño hacen en el proceso docente.

La actividad transformadora es aquel conjunto de acciones que se realiza por el sujeto sobre el objeto con el objetivo de modificar o producir cambios en alguna de sus propiedades. Es decir en este caso hay transformación del objeto pues como esta no es lo adecuado o no es lo deseado por el sujeto. Generalmente esto ocurre cuando el objeto presenta un estado no satisfactorio, es decir se presenta un problema que debe ser solucionado. Por la acción del sujeto el objeto cambia alguna de sus propiedades, o de sus cualidades.

La actividad transformadora es una de las funciones más importantes que realizan los miembros de una sociedad para obtener nuevos productos de utilidad para la nación.

Los productos de la actividad cognoscitiva son los conocimientos. Los productos de la actividad transformadora son los bienes materiales.

En este caso la habilidad resultante en el sujeto, producto del conjunto de acciones realizada sobre el objeto, es una **habilidad instrumental**, motora u operacional, que le permite al sujeto realizar actividades similares a la realizada.

La habilidad que queda en el sujeto es la de realizar, elaborar, hacer. Es decir habilidades que indiquen realizar algo en específico y que siempre implican la transformación del objeto, como por ejemplo:

Diseñar un sistema constructivo.

Edificar una instalación.

Operar un paciente.

Producir bienes materiales.

Cultivar la tierra.

Educar a un grupo de alumnos.

Erradicar una enfermedad.

Lo constante es la transformación del objeto a otro con propiedades diferentes y por supuesto donde no está presente el problema anterior.

Con la actividad transformadora se modifican los objetos, se resuelven los problemas, se modifica el objeto y en esta mutua relación el sujeto también se transforma, pasando a sujeto con la habilidad para realizar la acción efectuada. Es la única forma de aprender, haciendo.

En las relaciones entre el sujeto y el objeto, con el objetivo de conocerlo (**actividad cognoscitiva**) o de transformarlo (**actividad transformadora**) se da también la **actividad valorativa** que influye sobre el sujeto creando en el mismo

un sistema de valores representado en juicios, criterios, convicciones, etc., que determinan en gran medida su personalidad.

Toda actividad se da en condiciones concretas históricas dada por las relaciones sociales, condiciones materiales, valores éticos, etc., en que se realiza la actividad, que condicionan la actividad y que de forma objetiva y subjetivamente son determinantes en la formación del sujeto. La forma y las condiciones de la actividad son esenciales en este sentido.

Por ello señalamos al inicio de este trabajo el papel del proceso docente educativo en la educación de los alumnos. Se debe destacar en este sentido el papel formativo de las condiciones en que se realiza la actividad, así como, las condiciones asociadas al sujeto como pueden ser estados de ánimo, estado de motivación, problemas sociales, problemas de salud, estados emotivos etc., que determinan en gran medida como tiene lugar la actividad valorativa del sujeto.

Igualmente las condiciones relacionadas con la forma en que se dan las relaciones del sujeto con el objeto son determinantes para la valoración que del mismo realiza el sujeto.

Se sobreentiende que la actividad valorativa no es independiente y está asociada a la actividad cognoscitiva y a la actividad transformadora.

En este tipo de actividad, representada en las interrelaciones entre sujeto y objeto cada vez que se realiza una actividad cognoscitiva y/o transformadora, (que tampoco son independientes pues toda actividad transformadora tiene que ver con la actividad cognoscitiva) se produce en el sujeto una relación valorativa del estado y de las condiciones en que se desarrolla la actividad. En esta relación el sujeto adquiere valores y convicciones que determinan, condicionan y modifican su personalidad.

La formación de valores es uno de los aspectos más esenciales dentro del proceso docente educativo y muy en especial en la realización de las actividades docentes que se programen. Una actividad docente desorganizada no puede crear valores de organización, una actividad docente sin la disciplina y el control adecuado no puede formar valores de disciplina en el trabajo.

La honestidad, el respeto, la solidaridad humana, se crean dentro de un proceso docente donde la actividad desarrollada sea honesta, donde se manifieste la solidaridad y el respeto entre los alumnos y entre los alumnos y los docentes. Todos en nuestra vida de estudiantes hemos tomado como modelo a alguno de nuestros profesores y también recordamos con cariño a aquellos profesores que se caracterizaron por sus cualidades educativas. De igual manera a nuestros compañeros de aula que eran modelos positivos.

La actividad comunicativa es un tipo especial de actividad que se establece entre sujetos. Toda actividad presenta tres momentos: **la planificación, la ejecución y el control.**

Relacionado con la actividad están los **hábitos**. Petrovski, (1970: 132) en su texto de Psicología General señala: *“la automatización parcial en la ejecución y regulación de los movimientos racionales, en el hombre, se llaman hábitos. El hábito surge como actividad consciente automatizada. Su papel consiste en liberar la conciencia del control sobre la ejecución de los procedimientos de la actividad. La actividad específica del sujeto que tiene como fin aprender se denomina aprendizaje. Esto abarca a) la asimilación de las informaciones sobre las propiedades significativas del mundo, necesarias para la organización exitosa de aquellas u otras formas de actividad ideal o práctica (los productos de este proceso son los conocimientos); b) la asimilación de los procedimientos y operaciones de las que constan todas las formas de la actividad (los productos de este proceso son los hábitos) y c) el dominio de los métodos de utilización de la información indicadas para la selección y control correcta de los*

procedimientos y operaciones en correspondencia con las condiciones de las tareas y los fines planteados (los productos de este proceso son las habilidades). El aprendizaje tiene lugar donde la actividad del hombre se dirige a un fin consciente: asimilar determinados conocimientos, hábitos y habilidades.” Para este autor “Las capacidades son las particularidades psicológicas del hombre de las cuales depende la adquisición de los conocimientos, habilidades y hábitos, pero que por sí mismas no conducen a estos conocimientos, habilidades y hábitos”.

Flor, Adela (2003, pp. 94), señala: *“El hábito es un concepto psicológico muy resbaladizo, si preguntas por él te diré que habituarse es un fenómeno psicológico experimentalmente contrastado que ocurre durante algunos procesos psicológicos y se estudia junto al aprendizaje. Habituarse básicamente es "aprender a ignorar un estímulo". Es lo que ocurre cuando entramos en una habitación en la que hay mucho ruido, al principio nos llama la atención o hasta nos impide concentrarnos, pero dependiendo de la "capacidad de habituación" que tengamos rápidamente podremos concentrarnos de nuevo o no aunque el ruido persista”.*

Lannes, Miriam; Delante, N.; González María T. (2000), indican que: las instrumentaciones adecuadas para los objetivos intelectuales de la carrera en este contexto deben planearse a partir de lo siguiente: **a.** los objetivos de la educación, **b.** el contexto de actuación y de aprendizaje, y **c.** la naturaleza de la actuación por parte de las personas que enseñan y aprenden en la ejecución del programa. Igualmente deberán estructurarse comprendiendo lo siguiente: 1. instrumentaciones conducentes a ejercer la práctica (observar), y, por ende, ulteriormente, el intelecto, 2. Instrumentaciones para lograr hábitos en forma de cadenas motoras y verbales, 3. Instrumentaciones para lograr la estructuración, funcionamiento, y consolidación de las dirigidas a la construcción de conceptos y del pensamiento científico, (enunciar, argumentar) y 4. Instrumentaciones

lógicas que llevan ha dicho pensamiento generalizador (identificar, comparar, clasificar).

Bermúdez y Rodríguez, Marisela (2002), expresan: el argumento primero a defender estriba en el nexo inapelable entre el conocimiento que ha de construirse y las instrumentaciones intelectuales necesarias. Es decir, sin instrumentaciones intelectuales no hay posibilidad alguna de construcción cognitiva, y viceversa. A modo de ejemplo, podemos referirnos a la comparación y el conocimiento que en virtud de ella se erige. Cuando se compara, necesariamente comparamos algo; y ese algo es justamente el conocimiento como expresión de lo comparado. De ello debe inferirse que uno es dependiente del otro y, por lo tanto, coexisten. Sólo las instrumentaciones motoras se ejecutan por sí mismas, sin la presencia del conocimiento. De ahí la necesidad de que en todo programa analítico aparezcan las instrumentaciones a aprender y el conocimiento que habrá de ser formado a tenor de las ejecuciones de aquellas. Nótese que en todo momento hablamos de instrumentaciones y no de habilidades, pues defendemos la idea de que la habilidad ha de ser definida como aquella instrumentación que, en su carácter de acción, ha sido dominada. Tal dominio de la instrumentación se alcanza en función de su repetición por el estudiante. Dicho con mayor precisión, el término instrumentación es el vocablo genérico que usamos para referirnos indistintamente a una acción, operación, habilidad o hábito. En otras palabras, no toda instrumentación es acción (operación, habilidad, hábito), pero sí toda acción (operación, habilidad o hábito) es instrumentación. Sólo puede considerarse acción aquella instrumentación que es consciente y deviene habilidad únicamente aquella acción que logre ser ejecutada con un alto nivel de dominio. De no ser dominada, la acción puede continuar realizándose a otros niveles de dominio más bajos, pero que no denotan la excelencia instrumental de quien la ejecuta.

Relacionados con los conocimientos, los hábitos y las habilidades están las **capacidades**. Petrovski (1970: 207) señala *“Las capacidades son particularidades psicológicas del hombre de las cuales dependen la adquisición de los conocimientos, los hábitos y las habilidades, pero que por sí mismas no conducen a estos conocimientos, hábitos y habilidades. Las capacidades han sido caracterizadas como particularidades psicológicas- individuales, es decir, tales cualidades por las que se diferencia un hombre de otro”* señalando más tarde *“La psicología niega la identidad de la capacidad con los componentes principales de la actividad: los conocimientos, los hábitos y las habilidades. Las capacidades se revelan solo en la actividad y además solo en una tal actividad que no puede realizarse sin la presencia de esta capacidad. Las capacidades se originan no en los conocimientos, las habilidades y los hábitos como tales, sino en la dinámica de su adquisición, es decir la rapidez, la profundidad, la facilidad y la solidez en el proceso de adquisición del dominio del conocimiento y los hábitos y las habilidades. Siendo particularidades psicológicas individuales las capacidades no pueden ser contrapuestas a otras conocidas cualidades y propiedades de la personalidad, como la inteligencia, la memoria, las emociones, etc.”* concluyendo en su análisis de *“la imposibilidad de medir las características cualitativas de las capacidades y sobre todo las cuantitativas por medio de los test que determinan los llamados coeficientes de inteligencia y que en verdad solo miden la presencia de conocimientos o informaciones, habilidades y hábitos. La dinámica de la adquisición de los conocimientos habilidades y hábitos, que constituye la esencia de las capacidades, permanece oculta”*.

Toda actividad se realiza con un **método** surgiendo así otra de las categorías esenciales del diseño curricular y de las ciencias en general. Es una de las categorías más estudiadas por la pedagogía y la didáctica.

Son varios los autores que han valorado esta categoría. El método es la forma en que se realiza la actividad. No existe el método sin la actividad, lo mismo que no existe actividad sin el método.

Puede emitirse criterios que supongan un predominio de una u otra categoría. El autor defiende el punto de vista que el método se encuentra implícito solo en la actividad y que para apropiarnos de un método en cuestión debemos realizar la actividad varias veces. El método está relacionado con la actividad pues determina el modo de desarrollar la actividad, su estructura interna, pero no es la actividad.

Existen innumerables textos sobre los métodos de investigación educativa y su clasificación. Los más comunes son los que clasifican los métodos en métodos empíricos y métodos teóricos.

Los métodos empíricos son: observación, experimentación, entrevistas, encuestas y otros similares.

Métodos teóricos: análisis y síntesis, inducción y deducción, enfoque sistémico, la modelación, análisis histórico cultural, tránsito de lo abstracto a lo concreto y otros.

Entre los métodos empíricos la observación y la experimentación son los dos más usados. La observación es un método. Observar una actividad. La observación se usa como método de análisis de la realidad. Mediante este método se observa la realidad sin que sea modificada por el observador, se observa y se evalúan los hechos y se establecen conclusiones teóricas sobre los mismos. En estos casos no es necesaria una hipótesis que puede quedar implícita dentro de la acción.

La experimentación es otro método muy usado para valorar la realidad. Aquí hacemos un conjunto de acciones de tipo experimental sobre el objeto o sus relaciones con el objetivo de conocerlos y determinar variables más adecuadas. En este caso el investigador modifica alguna variable y la hipótesis tiene que quedar explícita.

Álvarez (2002) señala: El método es el componente del proceso docente-educativo que expresa la configuración interna del proceso, para que transformando el contenido se alcance el objetivo, que se manifiesta a través de la vía, el camino que escoge el sujeto para desarrollarlo. El modo de desarrollar el proceso por los sujetos es el método, es decir, el orden, la secuencia, la organización interna durante la ejecución de dicho proceso.

El método se refiere a cómo se desarrolla el proceso para alcanzar el objetivo, es decir el camino, la vía que se debe escoger para lograr el objetivo con el mínimo de los recursos humanos y materiales. La determinación de qué vía o camino seguir implica también un orden o secuencia, es decir una organización, pero a diferencia de la forma, esta organización es un aspecto más interno del proceso.

Antes de pasar a estudiar otro componente quiero aclarar un error que es frecuente encontrar en alguna literatura pedagógica, y que consiste en la identificación del método con proceso; este último es el todo, mientras el método es un componente, un elemento del mismo. Otros confunden el método con la metodología; esta última es la ciencia que nos enseña a dirigir un proceso de la forma más adecuada, con lo cual, para el caso del proceso docente-educativo, la metodología coincide con la didáctica, donde el método es sólo su componente operacional.

Un método muy significativo que es el llamado **método científico**, muy usado por la ciencia. Está formada por un grupo de actividades cada una con sus

propios métodos. Se trata de lo siguiente: en primer lugar identificar el objeto y a partir de ello identificar el problema principal presente, en este caso hablamos de un problema científico. Seguidamente se debe establecer una hipótesis que conduce a una metodología para obtener los resultados, con un diseño experimental, análisis de variables, procedimiento, etc. Finalmente el procesamiento y análisis de los datos y la elaboración de las conclusiones.

Asociado este concepto de método a veces también se encuentra el concepto de métodos activos. Evidentemente se quiere caracterizar un proceso (varias actividades) más que un método, pues en verdad lo de métodos activos y métodos pasivos no es real, según el criterio del autor. Sería mejor hablar de una activación del proceso para indicar una cualidad, es decir, cuando se refiere activar el proceso docente educativo estamos haciendo referencia y énfasis en una cualidad dada en la motivación del alumno, ubicarlo frente a problemas, que tenga participación activa y no un receptor de información, etc.

Asociado a la actividad están también los **medios** y el **motivo** de la actividad. El **motivo** de la actividad está dado en la necesidad que existe de solucionar el problema. La existencia de un problema indica que este debe ser solucionado, de ahí el motivo de la actividad. La actividad es realizada por el sujeto para lo cual existe también la **motivación** del sujeto para realizar la actividad, que no siempre concuerda con el motivo de la actividad. Son los llamados sujetos desmotivados que se ven tan a menudo dentro del proceso docente. Cuando el motivo de la actividad y la motivación del sujeto para realizarla coinciden la actividad fluye armónicamente.

Uno de los papeles fundamentales del profesor es la motivación de sus alumnos.

Los **medios** constituyen todos los objetos materiales requeridos para llevar a feliz término la tarea. Son esenciales para la planificación del proceso docente

educativo y muy en particular para establecer los objetivos. La elaboración de objetivos sin tener en cuenta los medios requeridos para realizar las acciones son, en verdad, infuncionales.

Una vez completado todo el proceso docente educativo aparece en el graduado la capacidad para realizar una **función**.

Las **funciones** o **competencias** del profesional son aquellas tareas que producto de su formación es capaz de realizar. Están dadas en el conjunto de conocimientos, habilidades, hábitos, valores, convicciones., etc., que, como atributo de su formación y aprendizaje, ha recibido. El análisis de las relaciones entre todas las categorías señaladas indican el carácter de **sistema** de todo proceso de enseñanza – aprendizaje.

Según Capó y Martínez (1998: 248), *“La tendencia más aceptada en la actualidad es la Teoría de Sistemas cuyo surgimiento data de los años 50 y en la que se ve a toda Institución como un sistema, entendido como tal a “un conjunto de elementos, propiedades o atributos, que forman parte de la realidad objetiva, se relacionan con el medio y poseen cualidades diferentes a las de sus elementos componentes, las que se manifiestan en el espacio y el tiempo. Para la Teoría de Sistemas lo más importante es asegurar el estado normal o de equilibrio del sistema, para lo cual es indispensable: El logro de los objetivos, la adaptación del sistema al medio ambiente, la integración de sus componentes y la regulación de las tensiones ocultas”.*

Austin (2000: 22) en un artículo sobre, Teoría de sistemas y sociedad señala: *“el enfoque sistémico ha sido frecuentemente aplicado al estudio del contexto escolar. Desde hace casi medio siglo y superando a la costumbre de hablar de “organización social”, se ha comenzado a caracterizar a las sociedades humanas como “sistemas sociales”, entendiendo con ello que existen una serie de fenómenos colectivos interdependientes. A partir de lo anterior, podemos*

comenzar a hablar de una visión holística de la sociedad humana, opuesta a la visión que ve a la sociedad compuesta de partes -reales o conceptuales- completamente independientes unas de otras y en el que el todo no es más que la suma de las partes. La visión holística asume que el todo es superior o diferente a las partes. Como dice Johansen, ".los fenómenos no sólo deben ser estudiados a través de un enfoque reduccionista. También pueden ser vistos en su totalidad. La característica esencial de una totalidad es la "sinergia". La "entropía" implica la tendencia natural de un sistema a entrar en un proceso de desorden interno, y "geneantropía" vendría a ser lo contrario. Los sistemas pueden ser cerrados o abiertos. En los primeros nada entra ni nada sale de ellos. Todo ocurre dentro del sistema y nada se comunica con su exterior. En cambio los sistemas abiertos requieren de su entorno para existir. Los sistemas biológicos y los sistema sociales son sistemas abiertos .La cibernética tiene que ver o se refiere a los sistemas autónomos, es decir, que son capaces de encontrar u objetivo o finalidad (o su camino) por sí mismos, sin necesidad de ser guiados o controlados por alguien o algo fuera del sistema. El principio de retroalimentación implica que los sistemas abiertos, como los sistemas sociales, usualmente contienen algunas formas de operar dentro de sí que le permiten informar si mantienen su finalidad. La "Autopsiéis es la propiedad de los sistemas de producirse continuamente a sí mismos. O como dice el sociólogo británico Anthony Giddens, se trata de agencias que "producen y reproducen las condiciones de su propia existencia. La propuesta de este trabajo es que los profesores utilicen la perspectiva sistémica para examinar los aspectos sociales y culturales de su trabajo pedagógico examinando los distintos procesos que involucran a la actividad educativa y utilizando los conceptos que conforman la teoría de sistemas". Concluye, Austin (2000).

El análisis de todas estas categorías que hemos visto y que están interrelacionadas en el proceso docente educativo nos indica claramente su carácter de sistema, como se señaló anteriormente, y que confirman, según el criterio del autor, la interdependencia de las mismas.

A continuación un esquema según lo referido. (Mohar, 2002), a partir de estos criterios y asumiendo la condición de sistema de la formación de un profesional y después de haber estudiado las diferentes categorías que se encuentran íntimamente relacionadas es más plausible concebir el todo como un sistema, que hablar de categorías rectoras y discutir si el objetivo, el contenido o el método son los elementos prevalecientes.

El objeto existe porque existe el sujeto. Se presenta con sus contradicciones que en forma de problemas determinan la necesidad de su solución. La intención de solucionar el problema es el objetivo, para lo cual, según la hipótesis en cuestión, debe realizarse una actividad. La actividad es inseparable del método y de los medios, así como, del sujeto que la realiza por medio de un conjunto de acciones. En esta relación íntima se resuelven los problemas y se modifica el objeto. El objeto modificado adquiere nuevas propiedades y aparecen nuevos problemas comenzado de nuevo el ciclo, pero también el sujeto se modifica surgiendo la habilidad, los hábitos y los conocimientos en el mismo y su transformación. Y así por siempre se repite el ciclo mientras exista el sujeto, según la modesta opinión del autor.

El análisis integral del proceso docente educativo deducido de los conceptos y categorías antes analizadas y su carácter de sistemas permite además señalar algunas consideraciones.

La solución de problemas es continuar permitiendo la alimentación del sistema con nuevos problemas. Los sistemas de planificación curricular que centran su método de aprendizaje sobre la categoría problema desarrollan este concepto ampliamente, tal es el caso de los sistemas modulares.

La transformación del sujeto, mediante la interacción con su objeto con el objetivo de resolver los problemas, se constituye en la vía de producción de los

conocimientos, de hábitos y habilidades, de valores y formas de pensar, bases de la personalidad y del desarrollo integral del individuo.

El papel central de la actividad en este proceso analizado, su relación con el sujeto y el objeto y el carácter activo del proceso de aprendizaje identifica a los sistemas curriculares que propugnan un sistema abierto, no esencialmente conductista, flexible, crítico, auto formador, donde el alumno sea un sujeto activo en su formación, es decir un sistema compatible en gran medida con el Enfoque Histórico Cultural. En este contexto se deben planificar las tareas docentes, tanto tareas teóricas que impliquen el estudio del objeto, como tareas de transformación e investigación del objeto que condicionen la formación de habilidades y conocimientos en el sujeto.

Las tareas docentes toman la forma de clases, seminarios, talleres, investigaciones, trabajo laboral, etc.

Lo más aconsejable es que toda asignatura, disciplina, modulo u otro tipo de organización incluya:

- Conferencias o clases orientadoras.
- Laboratorios, trabajos de investigación y/o práctica laboral.
- Seminarios o talleres.
- Elaboración de ensayos, informes o ponencias.

Todo ello contribuye a activar el proceso de enseñanza aprendizaje, pues el alumno participa en la recepción de ideas centrales, desarrolla trabajos de investigación, realiza prácticas laborales, discute sus criterios en talleres u otro tipo de enseñanza, lo que desarrolla el lenguaje hablado, y elabora ponencias que motivan la comunicación escrita. **Así aprende haciendo.**

La armónica relación entre estas **formas** de la actividad docente, según las características de la materia en cuestión, y la maestría pedagógica del profesor, determinan el éxito de proceso.

2.35. Etapas del diseño curricular

En general se aceptan las siguientes etapas en el diseño curricular.

1.- Revisión de documentos, chequeo de la información y preparación metodológica, teniendo en cuenta:

- Condiciones del país.
- Políticas nacionales y regionales.
- Diseños vigentes en el país y fuera del país.
- Tecnologías más relevantes en la rama.
- Desarrollo de las ciencias. Avances científicos, prácticas emergentes, vigentes y decadentes.
- Sistemas de conocimientos.

2.- Elaboración del perfil del profesional con los problemas, funciones, o competencias más relevantes.

3.- Planificación y organización del plan de estudio, disciplinas, asignaturas, módulos, etc. Teniendo en cuenta: recursos, métodos, etc.

4.- Control, validación y rediseño.

González, María Teresa y Fernández, Livia (2000) señalan las siguientes etapas del diseño curricular.

1. Fundamentación.
2. Elaboración del perfil profesional.
3. Determinación del conjunto de problemas profesionales.
4. Definición del objeto del profesional.

5. Determinación del Sistema de Objetivos Generales.
6. Estructuración del plan de estudio.
7. Elaboración de los programas de estudio.

El perfil del profesional.

El perfil del profesional constituye la caracterización de una profesión dentro de las condiciones políticas, económicas y sociales del país y contiene las exigencias y demandas de la sociedad, sirviendo de referencia para la valoración de un profesional.

El perfil profesional puede optar por diferentes tipos: Perfil amplio y perfil estrecho. También perfil cerrado, perfil abierto, perfil flexible y perfil con salidas parciales al terminar algún ciclo y perfil con especializaciones terminales.

Por supuesto la práctica moderna es el perfil amplio y las demás opciones dependen de las características del país. Es decir formar un profesional que sea capaz de actuar en diferentes puestos de trabajo, con una sólida base en la formación básica y básica específica y la posibilidad de salidas terminales.

A partir de la metodología utilizada varias son las categorías del diseño que sirven de base para elaborar el perfil. Entre las más usadas tenemos.

Los problemas profesionales.

El sistema de objetivos.

Las funciones o las tareas del profesional.

Las competencias del profesional.

Aunque estas categorías son todas diferentes, en la práctica, a la hora de elaborar el perfil, pueden cumplir similares funciones. La elaboración de un listado de problemas para definir la formación de profesional es un método muy usado y que ofrece buenos resultados. Los problemas deben ser elaborados a

partir del análisis de las situaciones a las que se enfrenta en su quehacer diario este profesional. Deben sistematizarse y clasificarse los problemas que pertenecen al ejercicio de la profesión en la base y los que son de otros niveles de actuación, es decir de las especializaciones.

El sistema de problemas determina el sistema de objetivos que es, muchas veces, lo que aparece en los perfiles. También a veces vemos las dos cosas. Muchos perfiles profesionales tienen como principio reflejar un listado de funciones lo más amplio posible.

El uso de las competencias en el sentido de lo que le corresponde hacer al profesional, es una de las prácticas usadas en el presente. En relación con este aspecto varios son los autores que ofrecen criterios muy valiosos sobre el tema.

Puerta y Cols (2003: 79) señalan: *“a medida que los procesos de globalización de las economías se van extendiendo e imponiendo, el cambiante mundo de la economía y el trabajo pone énfasis en controlar y elevar la calidad de la producción y de las mercancías, lo cual requiere a la vez aumentar la productividad de los recursos humanos involucrados. Una consecuencia de lo anterior ha sido el debate acerca de los mecanismos en que las instituciones educativas forman los recursos, y la necesidad de plantear modificaciones en su organización, en los contenidos y en los métodos de enseñanza. En este contexto global, México se incorpora y forma parte de los grandes bloques económicos internacionales. La necesidad de relacionar de una manera más efectiva la educación con el mundo del trabajo conduce al sector oficial a promover la implementación de las opciones educativas basadas en los denominados modelos por competencias”*. También concluye este autor: *“el modelo educativo por competencias profesionales integradas para la educación superior es una opción que busca generar procesos formativos de mayor calidad, pero sin perder de vista las necesidades de la sociedad, de la profesión, del desarrollo disciplinar y del trabajo académico. Asumir esta*

responsabilidad implica que la institución educativa promueva de manera congruente acciones en los ámbitos pedagógico y didáctico que se traduzcan en reales modificaciones de las prácticas docentes; de ahí la importancia de que el maestro también participe de manera continua en las acciones de formación y capacitación que le permitan desarrollar competencias similares a aquellas que se busca formar en los alumnos”.

Hernández, Adela (2003) en un artículo sobre el Perfil profesional, en el texto Currículo y Formación profesional, del CEPES; establece varios lineamientos sobre la elaboración del perfil de donde se toman los siguientes datos.

Los procedimientos de determinación de perfiles incluyen:

- Estudio de la actividad que realiza el profesional en la situación actual.
- Método de pronósticos de actividades futuras.
- Método empírico o de peritos.
- Método de análisis teórico de la actividad.

La correcta determinación de los perfiles incluye la recogida de información a profesionales que trabajan en las distintas esferas, expertos, jefes o empleadores, profesores y estudiantes. Entre las técnicas más usadas se encuentran: encuestas, entrevistas, análisis de puesto de trabajo, análisis de documentos investigaciones sobre el profesional”.

Entre los principales requisitos para la correcta elaboración de un perfil de una profesión se deben considerar:

- Análisis histórico, evaluación y desarrollo de la profesión.
- Identificación de actividades básicas generalizadoras y sus tareas.
- Conjunto de objetivos profesionales.
- Análisis del campo profesional.
- Prácticas dominantes, emergentes y decadentes.

- Estudio de las prácticas profesionales de otras escuelas.
- Caracterización de los estudiantes que ingresan.
- Caracterización de los profesores.
- Recursos materiales.

Otras consideraciones importantes son: Necesidades del país, demanda laboral, políticas estatales y tendencias internacionales.

Los empleadores demandan un graduado con iniciativas, creativo, capaz de trabajar en equipo, de elaborar proyectos y programas sostenibles y con capacidad de cambio.

En relación con el perfil y los programas González, María Teresa y Fernández, Livia (2000) señalan: el perfil profesional cumple básicamente dos funciones; a) actúa como punto de partida en la elaboración del Plan de Estudio y b) en plazo más mediano conforma el patrón evaluativo de la calidad de los resultados del sistema de formación.

Los contenidos del Currículo o Plan de Estudios se pueden estructurar en; asignaturas, disciplinas, módulos y áreas del conocimiento que conforman los subsistemas del mismo.

Las asignaturas son subsistemas de las disciplinas y constituyen agrupaciones de contenidos que se organizan lógicamente y pedagógicamente para dar cumplimiento a los objetivos propuestos.

Las características de las disciplinas y asignaturas también están relacionadas con la consecución de los objetivos, y se pueden mencionar de manera general dos tipos; a) las académicas que son las que posibilitan el aprendizaje de los conceptos y leyes esenciales de las diferentes ciencias y b) las integradoras

que implican el aprendizaje multidisciplinario en función de la solución de los problemas profesionales“.

En el perfil del profesional deben estar perfectamente identificados los requerimientos de la profesión y el papel, funciones o competencias que debe asumir el egresado de una profesión, a partir de los problemas identificados. Siguiendo esta lógica aparecen los contenidos en una relación directa con estos problemas. Generalmente en estos casos se identifican campos de acción y esferas de actuación del profesional que determinan en su conjunto los contenidos.

El plan de estudios

El plan de estudios es el documento que contiene la selección y ordenamiento de los contenidos de una carrera o profesión, organizados de diferentes formas según el modelo aceptado por la institución.

Es en general un documento de trabajo y de carácter metodológico y legal y jurídico, pues establece los requisitos exigidos a la profesión.

El plan de estudios puede estar organizado en disciplinas, asignaturas, módulos u otra variante y se constituye en el documento más significativo a la hora de la homologación de los planes, así como para la acreditación y otros mecanismos de control. En algunos países se acostumbra a llamar Pensum a la parte del plan que contiene la relación de materias. El plan de estudios depende de la caracterización de la carrera y de los objetivos que se hayan definido para la profesión.

La selección de contenidos depende de varios factores, principalmente de los siguientes:

- Requerimientos de la profesión.
- Requerimientos de la formación general y social.

- Lógica de las ciencias.
- Etapas y condiciones de realización de las tareas.

En una monografía sobre el currículo y la calidad educativa Torres y Cols. (2003: 167) señalan: *“la falta de calidad y pertinencia en la formación de los profesionales en los últimos años a escala mundial estuvo asociada, entre diferentes factores, a deficientes planes de estudio. En las cuatro últimas décadas del siglo pasado, la acelerada diversificación de instituciones para la formación de profesionales y la excesiva proliferación de planes de estudio condujo, entre otras cosas, a la copia e imitación de los modelos europeos y norteamericanos, que sin lugar a dudas constituían buenos modelos pero para sus realidades económicas, sociales, políticas y culturales. Si bien es muy positivo incorporar lo mejor de la teoría y la práctica del diseño curricular internacional, independiente de la concepción pedagógica que se decida aplicar en la elaboración del currículo, no puede dejarse de tener en cuenta la realidad social, económica, política, cultural e histórica del país e incluso el contexto territorial de influencia de la institución universitaria”*.

Concluyendo en este mismo trabajo: de la literatura revisada y la experiencia del autor las características que debe poseer un modelo del profesional que tribute a la calidad en la formación, se puede relacionar: que defina el conjunto de valores a formar en los educandos. Que fundamente en su organización y argumentación la utilización de métodos y medios de enseñanza creativos, productivos, que conduzcan y contribuyan a que el estudiante actúe como sujeto activo, capaz de aprender a saber y hacer. Enfoque transdisciplinario e integrador de los sistemas de conocimiento, de manera que se impartan conocimientos más amplios e integrales poniendo énfasis en las teorías básicas y en las áreas más prácticas y aplicables de la profesión. El modelo debe conceptualizar y organizar la asimilación y utilización de las nuevas técnicas de la información y la comunicación que permitan la actualización científica sistemática, la búsqueda del nuevo conocimiento y el procesamiento de la

información. Conceptuar la investigación como componente del plan de estudio, organizándola desde nivel elemental. Asignar la debida importancia a la relación teoría práctica, organizando una efectiva y constante articulación del proceso formativo con la práctica social, productiva, económica y ecológica durante todo el periodo de estudio. El enfoque humanista, de trabajo en grupo, sentido de responsabilidad ante la protección del ambiente y de capacidades de trabajar por un desarrollo humano sostenible.

Por otra parte todo plan de estudios se hace con el objetivo de la formación integral de un graduado, por ello deben aparecer en el plan otros contenidos que responden a la formación integral del profesional, así como a la formación de la personalidad y la formación humanística. El balance entre estas partes, es decir, la formación básica, la formación humanística y la formación especial deben de ser motivo de profundo análisis.

Actualmente, y de manera casi universal, existe la tendencia a potenciar la formación básica y la formación humanística, sin por ello debilitar la formación especial. Igualmente la formación científica y básica de profesional debe ser tomada en cuenta a partir de considerar el desarrollado de la ciencias.

Las etapas y condiciones de realización de las tareas, el nivel de los recursos y la base material son también requisitos esenciales para la elaboración de los contenidos.

La estructuración de los contenidos debe tener en cuenta varios factores, entre otros los siguientes:

- Relación: perfil - plan de estudio – programas.
- Articulación y secuencia.
- Balance adecuado.
- Profundidad (posgrado y pregrado).

Por supuesto esto depende mucho del modelo pedagógico escogido. Los sistemas experimentales, modulares y otras variantes no requieren necesariamente de currículos secuenciales y de una derivación de contenidos. Igualmente en estos modelos supuestamente los problemas de articulación horizontal y de articulación vertical no deben presentarse.

Los modelos regidos por objetivos con su consecuente derivación y los modelos disciplinares todo lo contrario, están regidos por sistemas secuenciales y de articulación vertical y horizontal. Ya señalamos anteriormente las ventajas y desventajas de ambos modelos.

Por otra parte los problemas de interdisciplinariedad, intradisciplinariedad y transdisciplinariedad deben tener la atención requerida, en dependencia del modelo utilizado.

Martínez (1991) hace un análisis de las categorías principales utilizadas en la planificación, señalando la relación entre el objeto de la profesión, los campos de acción, los problemas y las esferas de actuación y el carácter rector de los objetivos.

La organización general del plan de estudio debe considerar varios factores, entre otros:

- Requisitos de entrada.
- Duración.
- Distribución y organización por años, semestre, horas, etc.
- Disciplinas, Asignaturas o módulos.
- Evaluaciones.
- Obligaciones.
- Trabajos de curso, de diploma, ensayos, etc.,
- Formas de culminación de los estudios.
- Observaciones.

De estos aspectos señalados creo que no es necesario explicar mucho sus elementos esenciales pues son bastante trabajados por los especialistas.

Programas de las disciplinas y las asignaturas.

Los programas de las disciplinas y las asignaturas es un aspecto que requiere algunas consideraciones.

Las ciencias en general han tenido un gran desarrollo de su sistema de conocimientos, de sus métodos y de sus técnicas de trabajo científico que determinan un crecimiento incontrolado y exponencial que no es posible seguir en toda su magnitud. A partir de ello todos los días se producen nuevas áreas del conocimiento que reciben el nombre general de disciplinas. La docencia de estos contenidos no puede seguir estos ritmos de crecimiento, aunque si la incorporación de lo nuevo y la eliminación de lo obsoleto. El problema pedagógico es encontrar un término medio que resuelva esta situación. Para eso muchos autores proponen organizar el plan de estudio a partir de disciplinas más amplias, integradoras, en verdad macro disciplinas, que tengan objetos de estudio más amplios y derivar de ellas un conjunto de asignaturas donde se estudien un conjunto de temas más específicos.

Sobre el plan de estudio y su relación con los objetivos y las disciplinas se señala por Capo y Martínez (1999), El Plan de Estudios constituye la estructuración lógica de los conocimientos necesarios para la formación del profesional. Es asimismo la expresión formal de los futuros resultados educativos expresados en términos de Objetivos y Contenidos.

El componente básico del Plan lo constituyen los Objetivos de la enseñanza. La importancia de éstos radica en que representan el conjunto de exigencias de la sociedad a los futuros profesionales, tanto en el orden educativo como instructivo. La forma de organización de las disciplinas y cómo se clasifica el conocimiento, también influye en el proceso de enseñanza - aprendizaje. La concepción que se

tenga sobre la organización de la enseñanza, la forma de organizar los recursos didácticos, las necesidades de los estudiantes, así como los avances pedagógicos, determinan igualmente la, decisión acerca de los objetivos a definir. La etapa más crucial y la tarea más importante del desarrollo curricular, es la revisión de los objetivos o la selección de los nuevos objetivos. A diferencia de otros niveles educacionales, en la educación superior la selección de los objetivos es más operativa, ya que los resultados del proceso deben ser más concretos y dirigidos a desarrollar determinadas habilidades.

Los programas concretan la selección y organización de los contenidos derivados del perfil profesional. Deben ser reflejados los que competen a la carrera, a la disciplina, a la asignatura, al tema y a cada clase. Otro problema técnico es la relación interna entre clases, seminarios, talleres, investigaciones, trabajo laboral, etc. Cada área de conocimiento debe encontrar su relación más armónica.

Es por ello que se deben considerar tareas básicas del diseño o del rediseño curricular a todos los niveles, entre otras:

El carácter de sistema de todo el proceso, teniendo en cuenta:

- Papel del profesional en la sociedad.
- Objeto del profesional.
- Lógica del plan de estudio.

Revisar las asignaturas y las disciplinas lo que incluye:

- Renunciar a contenidos no esenciales.
- Núcleos de conocimientos, ideas rectoras, etc.
- Compactación de los contenidos.

Aplicar principios del proceso de asimilación:

- Teorías de asimilación.

- Utilizar métodos activos.
- Enseñar: dirigir un proceso de aprendizaje.
- Solo hay enseñanza si hay aprendizaje.

El programa de las disciplinas y/o de las asignaturas debe contener de forma general:

- Nombre.
- Introducción. Donde se señala su papel dentro del plan de estudio, su carácter, su relación con la carrera, su objeto de estudio, las asignaturas que contiene y otros datos generales.
- Sistema de objetivos. Redactados desde el punto de vista del aprendizaje, siempre comenzando por un verbo bien claro y señalando la condición educativa y la instructiva.
- Contenidos. Organización temática y descriptiva de los contenidos. Redactados de forma integral donde se exprese el conocimiento y la habilidad a lograr. Otra posibilidad es la redacción separada de estos conceptos.
- Organización general de las actividades docentes. Clases, conferencias, seminarios, practicas, tareas de investigación, laboratorios, práctica laboral, informes técnicos, etc.
- Distribución semanal y horas asignadas a las actividades.
- Recomendaciones metodológicas. Dirigidas fundamentalmente a cómo tratar los contenidos y las tareas de enseñanza aprendizaje.
- Sistema de evaluación.
- Bibliografía.

La evaluación

La evaluación no debe ser considerada como una medición de los conocimientos de los alumnos. La evaluación es un subsistema del sistema de enseñanza aprendizaje que nos indica el grado de cumplimiento de los objetivos.

Los indicadores negativos del sistema de evaluación son responsabilidad de todo el sistema y en primer lugar del profesor como sujeto director del sistema. Sólo hay enseñanza si hay aprendizaje. El profesor dirige un sistema de aprendizaje en sus alumnos.

Es por ello que la evaluación debe ser integral y lo más cualitativa posible. Los aspectos cuantitativos de la evaluación son insoslayables, pero nunca pueden ser considerados como lo esencial.

Otra situación compleja es la evaluación de los valores. Los sistemas de enseñanza aprendizaje en la actualidad, además de desarrollar un sistema de conocimiento y un sistema de habilidades, potencian la formación de valores. Surge así el problema de cómo evaluar la adquisición de los valores en el proceso docente educativo. Esto sólo es posible por medio de la evaluación cualitativa y de forma integral.

Coinciden también Capó y Martínez (1999) cuando señalan: la evaluación como proceso, es un medio eficaz para dirigir y estimular el aprendizaje de los estudiantes, al evaluar, valoramos, apreciamos, enjuiciamos las manifestaciones de la conducta del educando y las modificaciones que en ésta se producen como resultado de la acción educativa que sobre él se ejerce. Por otra parte, la evaluación del aprendizaje constituye una vía de retroalimentación para la dirección del mismo por parte del profesor. Implica el control y valoración de los conocimientos, hábitos y habilidades que los estudiantes van adquiriendo, comprobándose por tanto en qué grado se cumplen los objetivos previstos.

La evaluación y el control es otro de los aspectos más significativos de todo lo señalado. Toda actividad humana, incluida la educativa requiere de la planificación, la elaboración y el control o evaluación, lo que implica una retroalimentación del sistema, (Arenas, 1994).

Quáas, Fermandois, Cecilia (1998) señalan: en la actualidad, cualquier persona que se enfrente al problema de la evaluación y seguimiento del profesional universitario no puede sustraerse a una mecánica y a una práctica, que oscila entre lo cuantitativo y lo cualitativo, y que muchas veces limita el ámbito de trabajo a lo menos en el plano metodológico y técnico. Sin embargo, es posible plantearse formas de integración y de complementación entre los dos paradigmas, particularmente sobre la base del principio de la consistencia (unidad dentro de la variedad), de la triangulación y de la convergencia, lo cual no solamente posibilita el uso y la aplicación de todos los procedimientos metodológicos, epistemológicos y técnicos que sean pertinentes al problema, al diseño y realización de la evaluación y seguimiento, sino que nos plantea un desafío interdisciplinario, donde existe una clara interacción entre los elementos de estudio. Es así como se puede afirmar, que la mayoría de las evaluaciones de los programas de formación se pueden abordar desde dos perspectivas: un análisis de 'impacto' empleado para estimar los efectos generales o resultado final del programa en quienes fueron sus participantes y, un análisis de 'proceso' que se concentra en los elementos internos del programa. Mediante el análisis de proceso es posible abordar dos objetivos diferentes que tienen relación con los fines de este análisis, es así, como se considera en este nivel el problema de la comprobación centrado en la descripción del contexto y la población de estudio, en el descubrimiento del grado en que se ha llevado a cabo el programa, proporcionando información de carácter inmediato y formativa del mismo. El segundo objetivo, se refiere a la explicación causal, a través de la cual se trata de descubrir o confirmar el proceso mediante el cual el programa alcanzó el efecto deseado, incluido en él, el desempeño profesional de sus egresados.

Castro Pimienta (2000) en su tesis sobre evaluación y excelencia educativa personalizada señala: al estudiar la evaluación como categoría pedagógica y como componente del proceso docente educativo es necesario tener en cuenta

que el estudio de su esencia está precedido del descubrimiento del fenómeno, lo que se constituye en objeto y problema a investigar en el contexto del proceso pedagógico.

El estudio del material empírico, su análisis teórico y generalización nos ha permitido encontrar las conexiones, las interdependencias y las reiteraciones que establemente se manifiestan entre la evaluación y otras categorías del proceso pedagógico.

La evaluación apreciada como objeto del conocimiento, es a la vez un objeto para el análisis dialéctico del proceso y resultado que representa.

En tal sentido los conceptos subordinados o colateralmente conectados con la evaluación, desde el punto de vista lógico son peldaños del conocimiento del proceso evaluativo, de ahí la necesidad de comprender las interrelaciones entre evaluación, control, calificación, comprobación y medición.

Danilov (1978) señala: el control y la calificación de los conocimientos están ligados a todas las formas y fases del proceso docente didáctico. Un control bien orientado ayuda a los alumnos a perfeccionar su saber y le facilita la percepción, lo cual aumenta las posibilidades de éxito de la enseñanza.

En relación con el tema González, Miriam (1997) expresa: en lo que respecta a la enseñanza y el aprendizaje predomina aun, con bastante peso, prácticas que reducen la actividad del estudiante a una posición pasiva, de receptor y reproductor de información; por lo que la evaluación privilegia la reproducción de información que involucra procesos psicológicos de los que tradicionalmente se han denominado memoria mecánica. Asimismo, se reduce el aprendizaje, en cuanto a su objeto, solo a conocimientos, habilidades, destrezas, sin atender otros aspectos de la personalidad implicados en el aprendizaje; o se seccionan los mismos como esferas independientes o autónomas: la intelectual (conocimientos y habilidades), la afectiva, la conductual.

Concluyendo más tarde (González, Miriam, 1998): las consecuencias de las prácticas evaluativas prevalecientes en los sistemas e instituciones escolares han sido, asimismo, objeto de análisis y justa crítica, por las serias repercusiones que pueden tener en el plano individual, familiar, institucional, social en general. La búsqueda de soluciones a los problemas ocupa el interés de especialistas y profesores sensibles a dichas problemáticas, y se orienta en diversas direcciones y diferentes dimensiones, pero aún dista de respuestas satisfactorias en un sentido general, por lo que se mantiene como un campo abierto a la reflexión, a la investigación, a la transformación.

La interrelación entre evaluación y proceso de enseñanza, en tanto aquella es parte de ésta, establece una importante dirección de trabajo, que resulta esencial para transformar las concepciones y prácticas de la evaluación. En este sentido emerge como cuestión investigativa inmediata la necesidad de reconsiderar a la evaluación desde una perspectiva desarrolladora; que en términos más precisos se pudiera formular: ¿Qué características corresponden a la evaluación del aprendizaje que se realiza en un proceso de enseñanza desarrolladora?, ¿Qué implica en cuanto a la concepción y realización de la evaluación?, ¿Qué aspectos, como líneas de trabajo, deben o pueden atenderse de modo prioritario, para avanzar en la dirección de una “evaluación desarrolladora” del educando y de la enseñanza en general?.

Álvarez Méndez (1993: 115) por su parte señala: *“la evaluación no es ni puede ser apéndice de la enseñanza. Es parte de la enseñanza y del aprendizaje. En la medida que un sujeto aprende, simultáneamente evalúa, discrimina, valora, critica, opina, razona, fundamenta, decide, enjuicia, opta. entre lo que considera que tiene un valor en sí y aquello que carece de él. Esta actividad evaluadora, que se aprende, es parte del proceso educativo, que como tal es continuamente formativo”*.

A partir de estas reflexiones se comprende el papel de la evaluación y el control en la retroalimentación del proceso docente educativo y el carácter cualitativo del mismo. Una evaluación bien realizada debe ser el punto de partida de la adecuación de currículo y base para el rediseño curricular a partir del concepto del perfeccionamiento constante del sistema.

La evaluación incluye también la evaluación curricular donde se mide la eficiencia y eficacia del proyecto curricular. La evaluación curricular permite obtener informes sobre los principales problemas que afectan el desarrollo del currículo, tanto de las actividades académicas, de investigación como las de extensión. El diagnóstico evaluativo permite, además, tomar las medidas de ajuste y corrección del sistema o de su rediseño. Una evaluación positiva posibilita pasar a un grado de desarrollo superior, representado por la acreditación del programa tanto nacional como internacionalmente.

Todas estas consideraciones son esenciales para el logro del objetivo del diseño curricular. Asociado a estas consideraciones se presentan algunos problemas y obstáculos que pasamos a referir.

2.36. Principales problemas y obstáculos para el diseño curricular

La tarea del diseño curricular es un problema complejo y multifacético que debe ser acometida a partir de criterios metodológicos, didácticos, epistemológicos, pedagógicos y científicos, y psicológicos, bien documentados. Generalmente esta tarea se asume por dirigentes de la educación, auxiliados por expertos de diseño y especialistas en diferentes áreas del conocimiento. En estos casos se requiere de un mínimo de formación de los especialistas en las áreas antes señaladas. A manera de identificar estas situaciones se relacionan un grupo de problemas que deben ser tenidos en cuenta sobre el diseño o el rediseño, sin pretender agotar el tema.

- Influencia y condiciones externas al currículo a veces determinante.
- Multiplicación de centros, carreras y universidades.
- Matriculas masivas.
- Falta de formación básica, pedagógica y psicológica de los participantes.
- Falta de programas de superación para los docentes sobre el tema del diseño.
- Falta de experiencia, criterios subjetivos, criterios de expertos, etc.
- Profesores de ciencias básicas sin correspondencia con la profesión.
- Exceso de independencia y autonomías de las cátedras.
- Falta de recursos.
- Limitación del trabajo del profesor.
- Falta de programas de investigación.
- Claustro especializado en aspectos técnicos.
- Problemas en los niveles precedentes.
- Cronogramas de trabajo, a veces, ajustados a tiempos limitados.
- Generalmente se hace y se ventila a nivel académico.

Sin olvidar que el diseño curricular es realizado por personas, a veces con diferentes interpretaciones, por ello requieren del análisis exhaustivo de todos los puntos de vista, con el objetivo de establecer el consenso necesario que conduzca la tarea por la senda del éxito.

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Descripción de los métodos y de las principales técnicas que fueron utilizadas en la investigación

Se estableció una concepción teórico-metodológica que permitió incorporar aportes provenientes de distintos campos en una estrategia lógica racional para enfrentar las dificultades que se encontró en la elaboración del diagnóstico para el rediseño del doctorado en ciencias en educación agrícola superior del programa en educación de la UACH. Los criterios de selección que se eligió para los métodos que sustentan la estrategia metodológica está basada en el diseño curricular para educación superior de Frida Díaz Barriga (2007), los pasos que se siguieron, entre otras contribuciones importantes que se soporta en el marco teórico, se resume a continuación:

- Definir el problema, es decir, el sistema formal que se va a diagnosticar para el rediseño.
- Asumir un marco teórico.
- Definir la estructura del sistema, con base en la teoría asumida

Descripción general de la metodología básica de diseño curricular para la educación superior, elaborada por Díaz B., F.; Lule, M.; Pacheco, D.; Rojas S. y Saad, E. (2007)

Esta metodología puede generalizarse a carreras de índole social y humanista a nivel de educación superior. Consta de cuatro etapas generales, sub etapas actividades específica y medios utilizados en cada etapa.

3.2. Fundamentación del programa educativo.

Es necesario establecer los fundamentos del programa que se va a rediseñar. La primera etapa de la metodología consiste en la fundamentación del programa educativo del proyecto curricular. Es necesario establecer la fundamentación por medio de la investigación de las necesidades del ámbito en

que laborará el profesional a corto y largo plazo. La detección de estas necesidades también sitúa la carrera o el programa en una realidad y en un contexto social.

Una vez detectadas las necesidades, se analiza si la disciplina es la adecuada para solucionarlas y si existe un mercado ocupacional mediato o inmediato para el profesional.

Con el fin de no duplicar esfuerzos, se investigan otras instituciones que ofrezcan preparación en dicha disciplina.

Ya que el proyecto de creación o restructuración de una carrera compete a una institución educativa, debe analizarse los principios que las rigen, con el fin de adaptarse a ellos sin que se desvirtúen las habilidades que debe de obtener el egresado para solucionar las necesidades sociales que constituyen la base del proyecto curricular. Así mismo deben de considerarse, por medio de investigaciones y análisis, las características de la población estudiantil que ingresara a la carrera.

En la fundamentación de la carrera profesional, se considera por la metodología seis pasos, estos son:

- Investigación de las necesidades que serán abordadas por el profesional.
- Justificación de la perspectiva a seguir, con viabilidad para abarcar las necesidades.
- Investigación del mercado ocupacional para el profesional.
- Investigación de las instituciones nacionales que ofrecen carreras afines a la propuesta.
- Análisis de los principios y lineamientos universitarios pertinentes.
- Análisis de la población estudiantil.

3.3. *Elaboración del perfil profesional.*

Después de establecer una sólida fundamentación de la carrera que se va a crear o a rediseñar, es necesario fijar las metas que se quieren alcanzar en relación con el tipo de profesionista que se intenta formar.

La segunda etapa de esta metodología consiste en la elaboración de un documento donde se contemplen las habilidades y conocimientos que poseerá el profesionista al egresar de la carrera. A este documento se le denomina perfil del profesional.

Para construir el perfil del profesional se debe realizar una investigación de los conocimientos, técnicas y procedimientos disponibles en la disciplina, los cuales serán la base de la carrera.

Posteriormente, se determinarán las áreas de trabajo en que laborará el profesional, con base en las necesidades sociales, el mercado ocupacional y los conocimientos, técnicas y procedimientos con que cuenta la disciplina.

Para obtener las áreas de trabajo, se determinan y definen las tareas que desempeñará el profesional, así como las poblaciones que ofrecerá sus servicios.

La conjunción de áreas, tareas y poblaciones, implica la delimitación del perfil profesional, el cual debe contener, enunciados en rubros, los conocimientos y habilidades terminales u objetivos que debe alcanzar el profesional (Díaz, 2007: 49), que siguiendo con la metodología se muestran los siguientes elementos:

- Investigación de los conocimientos, técnicas y procedimientos de la disciplina aplicables a la solución de problemas.
- Investigación de las áreas en las que podría laborar el profesional.
- Análisis de las tareas potenciales del profesionista.

- Determinación de poblaciones donde podría laborar el profesionalista.
- Desarrollo de un perfil profesional a partir de la integración de las áreas, tareas y poblaciones determinadas.
- Evaluación del perfil profesional.

3.4. Organización y estructuración curricular.

El perfil del profesional establecido proporciona, a su vez, bases para decidir la estructura y los contenidos de la carrera que se diseñará.

El siguiente paso consiste en estructurar y organizar estas áreas, temas y contenidos en diferentes alternativas curriculares, entre los que se encuentran el plan lineal o por asignatura, el plan modular y el plan mixto. El número y tipo de organizaciones curriculares depende, entre otros factores, de las características de la disciplina, de la disponibilidad de recursos y de los lineamientos de la institución educativa.

Para desarrollar esta etapa de organización y estructuración curricular, se debe seguir con los siguientes elementos que la integran:

- Determinación de los conocimientos y habilidades requeridas para alcanzar los objetivos específicos en el perfil profesional.
- Determinación y organización de áreas, tópicos y contenidos que contemplen los conocimientos y habilidades especificados anteriormente.
- Elección y elaboración de un plan curricular determinado.
- Elaboración de los programas de estudio de cada curso del plan curricular.

3.5. Evaluación continua del currículo.

El plan curricular no se considera estático, pues está basado en necesidades que pueden cambiar y en avances disciplinarios, lo cual hace necesario

actualizar permanentemente el currículo de acuerdo con las necesidades imperantes y los adelantos de la disciplina.

Para lograrlo se debe contemplar la evaluación externa que se refiere a las repercusiones sociales que puede tener la labor del egresado, es decir, su capacidad de solucionar problemas y satisfacer las necesidades del ambiente social.

A su vez, la evaluación interna se refiere al logro académico de los objetivos enunciados en el perfil profesional.

Ambos tipos de evaluación están en constante relación de interdependencia. Los resultados de ambas evaluaciones conducirán a la elaboración de un programa de reestructuración curricular.

La evaluación continua del currículo, comprende los siguientes elementos:

- Diseño de un programa de evaluación externa.
- Diseño de un programa de evaluación interna.
- Diseño de un programa de reestructuración curricular basado en los resultados de las evaluaciones anteriores.

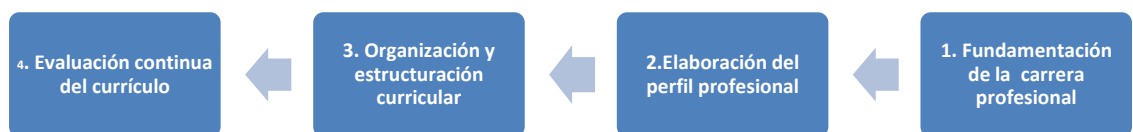


Figura 1. Etapas de la metodología de diseño curricular (Díaz-Barriga, 2007)

Para el caso particular de la investigación, que tiene que ver con el diagnóstico para el diseño curricular de la maestría en ciencias en educación agrícola superior se realizaran todos los pasos que señala la metodología mencionada.

Lo referente al diagnóstico para el rediseño del doctorado en ciencias en educación agrícola superior, comprendió la evaluación diagnóstica del programa, con el propósito de que se obtuvieron elementos para la

recomendaciones y la posterior modificación de ser pertinente los cambios de dicho programa.

3.6. *Diseño metodológico*

Teniendo en cuenta el objeto de estudio de la investigación, para desarrollarla se emplea un paradigma donde se insiste en lo cualitativo.

De igual forma, se emplean métodos y técnicas de la investigación educativa:

3.7. *Nivel teórico.*

Aplicación del método cualitativo: consiste en descripciones detalladas de situaciones, eventos, personas, interacciones y comportamientos que son observables. Incorpora lo que los participantes dicen, sus experiencias, actitudes, creencias, pensamientos y reflexiones tal como son expresadas por ellos mismos y no como uno los describe. (González y Hernández, 2003). Una de las características más importantes de las técnicas cualitativas de investigación es que procuran captar el sentido que las personas dan a sus actos, a sus ideas, y al mundo que les rodea. Cook y Reichardt (citado por Meza) consideran entre los métodos cualitativos a la etnografía, los estudios de caso, las entrevistas a profundidad, la observación participante y la investigación-acción. Una primera característica de estos métodos se manifiesta en su estrategia para tratar de conocer los hechos, procesos, estructuras y personas en su totalidad, y no a través de la medición de algunos de sus elementos. La misma estrategia indica ya el empleo de procedimientos que dan un carácter único a las observaciones. La segunda característica es el uso de procedimientos que hacen menos comparables las observaciones en el tiempo y en diferentes circunstancias culturales, es decir, este método busca menos la generalización y se acerca más a la fenomenología y al interaccionismo simbólico. Una tercera característica estratégica importante para este trabajo (ya que sienta bases para el método de la investigación participativa), se refiere

al papel del investigador en su trato -intensivo- con las personas involucradas en el proceso de investigación, para entenderlas.

Analítico-sintético: permitió el análisis de la situación de diseño y desarrollo del Doctorado en Educación Agrícola Superior, así como la valoración de la información que se fue obteniendo con la realización del diagnóstico.

Historio-lógico: permitió el análisis de los procesos de educación, globalización, educación agrícola superior, educación de posgrado, permitiendo el establecimiento de relaciones entre ellos.

Inductivo-deductivo: está presente a lo largo del proceso investigativo en el establecimiento de referentes teórico-metodológicos acerca de la educación de posgrado, tendencias educativas contemporáneas, educación agrícola superior, en la determinación de las regularidades del diagnóstico, en la fundamentación teórico-metodológica de las recomendaciones para perfeccionar el programa doctoral.

Enfoque de sistema: para establecer la interrelación entre los diferentes elementos que conforman el proceso investigativo, los referentes teóricos, las regularidades del diagnóstico, las propuestas de perfeccionamiento, etc.

3.8. *Del nivel empírico.*

Se emplearon los métodos y técnicas siguientes:

Análisis de documentos: se realizó el análisis del Programa del Doctorado en Educación Agrícola Superior, así como del Informe de Evaluación de CONACYT.

La observación participante: al proceso de enseñanza-aprendizaje del Doctorado en Educación Agrícola Superior.

La entrevista individual (estructurada, semi-estructurada y no estructurada): a directivos, académicos, egresados y estudiantes que participan del Programa Doctoral.

La encuesta: académicos, egresados y estudiantes del Programa Doctoral.

La triangulación de la información: para precisar la información obtenida por las diferentes fuentes participantes en el proceso de obtención de información.

Ellos posibilitaron diagnosticar la situación del posgrado en educación agrícola y las condiciones contextuales concretas para enfrentarlas y realizar recomendaciones y sugerencias de orden metodológico.

Nivel estadístico-matemático: método estadístico descriptivo, no paramétricos, que tiene como objetivo esencial la caracterización de los datos numéricos. Se pone de manifiesto las propiedades cuantitativas de estos datos, analizados a partir de tablas, gráficos y análisis porcentual. Todo ello permitiera detallar la situación actual de objeto de estudio y posibilitara diagnosticar el estado real de los indicadores del diseño curricular.

CAPITULO IV. RESULTADOS

4.1. *Diagnóstico del programa del DCEAS*

En el proceso de levantamiento de la encuesta a docentes, egresados y estudiantes del Doctorado en Ciencias en Educación Agrícola Superior (DCEAS), realizado en el primer trimestre de 2012, con aplicación de 30 encuestas y entrevistas, de las cuales fueron 17 egresados, 10 estudiantes y 3 entrevistas a profesores, se tuvieron los siguientes resultados.

El Plan de Desarrollo Institucional de la Universidad Autónoma de Chapingo (UACH) contiene elementos que permiten conservar y mantener los posgrados de calidad, toda vez que establece objetivos y estrategias diseñadas para tal fin. En estos objetivos y estrategias se establecen mecanismos de vigilancia en cuanto al ingreso, la eficiencia terminal, financiamiento, evaluación externa, entre otros. Aun todas estas variables van sufriendo cambios en el transcurso de los años, lo que amerita revisiones y evaluaciones periódicas de los planes y programas de estudios, situación que para el DCEAS no se realizan los cambios urgentes y necesarios. Para el caso del DCEAS, presenta un rezago de más de 12 años que no se ha actualizado dicho programa, que va desde su creación.

El planteamiento y culminación, de esta investigación, permite brindar más elementos que tiendan al reconocimiento por las autoridades de la universidad y del Departamento de Sociología Rural (DESOR), para reglamentar como una necesidad prioritaria los diagnósticos y las evaluaciones periódicas de todo el programa de posgrado institucional en la UACH y en particular la del DCEAS, de lo contrario el rezago, el deterioro de la calidad y la pérdida de la pertinencia social estará mucho más marcado.

En la investigación realizada se trabajó sobre el diagnóstico tomando en cuenta la relación que existe entre las políticas, líneas de acción y programas institucionales que fomentan el crecimiento y desarrollo de los programas de

posgrado de la UACH, orientado a realizar el diagnóstico que permita perfeccionar el DCEAS.

Los resultados obtenidos es que existen las líneas de acción y programas institucionales para el fomento del crecimiento y desarrollo de los programas del posgrado en la Universidad Autónoma Chapingo. Prueba de ello es el incremento en el número de programas inscritos al PNPC del CONACyT. Se ha establecido un consejo general de posgrado en la UACH que establece los lineamientos para el fortalecimiento del posgrado en cada Departamento de Enseñanza, Investigación y Servicio (DEIS) de la UACH; a su vez, existen recursos financieros específicos para el apoyo de los programas de posgrado que destina por medio de becas el CONACyT y para la realización de estancias pre doctorales a nivel nacional e internacional y apoyos complementarios como el hospedaje, la alimentación, viajes de estudios que oferta a estudiantes del posgrado la UACH.

En cuanto a la estructura del programa, se tiene un primer criterio referente al plan de estudio, para los programas con orientación a la investigación: ¿El perfil de egreso establece los atributos (conocimientos, habilidades y actitudes) que los estudiantes deben tener al concluir sus estudios? Para los programas con orientación profesional: ¿El perfil de egreso establece los atributos (las competencias profesionales) que los estudiantes deben tener al concluir sus estudios?

El perfil de egreso establece claramente los conocimientos y habilidades del egresado. Habla del desarrollo de una capacidad teórica y conocimientos para definir, realizar y dirigir investigaciones en el área de la educación agrícola, que para el caso del DCEAS se cumple este requerimiento que señala la reglamentación correspondiente y establecida en el plan y programa de estudio.

Respecto a la existencia de congruencia y claridad entre los objetivos, las metas y la justificación del plan de estudios con base a los atributos establecidos en el perfil de egreso, la investigación nos dio como resultado que desde la revisión y entrevistas realizada a profesores del programa, estudiantes y egresados, señalan que se cumple con ello, aunque sugieren la actualización de los mismos. Por ello el plan de estudios garantiza una formación en la investigación establecida en el perfil de egreso así como una especialización en alguna de las líneas de formación, aunque para la formación previa de los estudiantes que llegan al DCEAS, requiere diversificarse y precisarse la relación de los objetivos con las partes del rediseño curricular.

En cuanto al currículum, el mapa curricular y los contenidos por asignatura son adecuados para cumplir con los objetivos, metas del plan de estudios y el perfil de egreso del programa de posgrado como fue concebido inicialmente, desde hace un poco más de 12 años. Sin embargo la coordinación de estudios de posgrado del Departamento de Sociología Rural de la UACH, considera en el mediano plazo urgente la elaboración e implementación de un plan de mejora, contemplando la actualización y revisión de contenidos del programa del DCEAS, a la luz de los avances en el campo de conocimientos, ante los paradigmas, correspondiente al campo educativo, lo que sería el estado actual del arte.

4.2. *Trascendencia y cobertura del doctorado en ciencias en educación agrícola superior (DCEAS)*

Para los estudiantes y profesores del DCEAS al aplicársele el cuestionario y preguntársele sobre su opinión respecto a que si los resultados del programa en cuanto a formación de recursos humanos estaban contribuyendo a la atención de las necesidades que dieron origen al programa de posgrado, la respuesta fue que los estudios de seguimiento de egresados indican que la formación de doctores ha respondido a las necesidades propuestas inicialmente para ser

atendidas por el programa doctoral, desarrollado en el programa de educación por la Universidad Autónoma Chapingo.

Considerando la infraestructura, la composición del núcleo académico y la productividad académica del programa en educación, los resultados y la cobertura son acordes con el potencial del programa. Donde la cobertura es apropiada para el cumplimiento de las funciones sustantivas del programa, aunque podría mejorarse. La relación estudiantes por profesor es baja, la relación es uno a uno, situación que lleva a un relajamiento en la relación y trato profesional, lo que amerita mayor atención por los directivos, de tal manera que eso se traduzca en mejorar la calidad del aprendizaje. Los resultados podrían mejorarse ya que los estudiantes no logran titularse en 4 años y medio, otros casos que definitivamente algunos no se titulan, por lo que va mermando la calidad y la excelencia del programa del DCEAS. La productividad de los profesores podría aumentar, el 77.15% de los egresados y 68.91% de los estudiantes la productividad de los maestros es de mala a regular, lo que amerita un mayor compromisos de los profesores en mejorar los niveles de productividad, aunque la resistencia al cambio es evidente, por lo que se requiere una gran actividad de lograr consensos y aplicar la reglamentación al respecto que tienen la UACH.

Con base en estudios de seguimiento de egresados, que por cierto son pocos en la Universidad, considera adecuada la evolución y pertinencia del programa de posgrado, la mayoría de los entrevistados señalo que el programa en aspectos sustanciales del mismo han quedado rebasado por los nuevos paradigmas que están surgiendo en el mundo en lo relativo a los modelos de educación.

El programa desde su formulación nace y se pone en operación con una gran pertinencia académica y social de acuerdo con los resultados de los estudios de seguimientos de egresados y a su evolución de la matrícula debería ampliarse y

continuar una línea ascendente para contribuir a la formación de personal calificado en el país, con el propósito de tener una mayor cobertura de atención y con ello la relevancia y justificación del programa.

Tomando en cuenta los años de operación del programa, los resultados del mismo son satisfactorios tanto en (trascendencia, cobertura y evolución), sin embargo hace falta una mejora continua, con evaluaciones de la calidad y con ello realizando los ajustes o cambios pertinentes a los requerimientos de la sociedad.

Los estudiantes, profesores y egresados señalaron que los resultados son pobres en función de los recursos y de la planta académica disponible, por lo que en el rediseño del programa del doctorado en educación tiene que darse una alta prioridad en la revisión de todos los componentes del plan de estudio y de la planta docente.

El cuadro básico del DCEAS, son 10 profesores, de los cuales, 6 de ellos pertenecen a otros DEIS de la UACH, entre los que se encuentran la preparatoria agrícola, Suelos y el Centro de Idiomas. Lo que también denota una carencia de profesores comprometidos y permanentes en la atención y seguimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje en el mismo doctorado.

Respecto a la eficiencia terminal, en todos los años que se han analizado, que arranca desde el año 2000, el DCEAS, tiene un promedio de 50%, lo que amerita serias observaciones por parte de CONACyT y de la misma reglamentación de la UACH, sin embargo el programa es aprobado en el 2010 como parte del PNPC de dicha institución, lo que amerita una mayor atención por parte de las autoridades universitarias y del DEIS como instancia responsable del buen funcionamiento.

Respecto a la formación de los profesores, solo el 10% tiene que ver con la educación, el resto del cuadro básico tienen distinta formación, que van desde agrónomos, economistas, historiadores y profesores en inglés, lo que sería otra de las debilidades del DCEAS, en torno a la carencia de profesores con una formación en el campo de la educación.

El plan de mejora comprende la voluntad y el compromiso de los profesores y estudiantes en consensuar un programa que tienda al rediseño del doctorado, con el firme compromiso de superar la carencia de profesores, la debilidad de contenido del plan de estudios, la incorporación de nuevos paradigmas educativos al modelo de educación que tiendan a lograr una mayor pertinencia social y calidad educativa.

4.3. *Proceso de aprendizaje*

En cuanto a la opinión de los estudiantes, y egresados en torno al proceso de evaluación del aprendizaje de los estudiantes está claramente establecido en el plan de estudios. Donde forma general, desde que se creó el DCEAS, y hasta nuestros días existe la preocupación de más del 65.79% de ellos, que el plan de estudio está rebasado por los nuevos paradigmas en la educación, y que se requiere actualizar en el contenido y en la práctica del plan de estudio. El desempeño del estudiante se evalúa dentro de cada materia, así como dentro de los comités tutorales, aunque desde la importancia del diagnóstico no existe una instancia que dé seguimiento al contenido y actualidad de cada materia y mucho menos al desempeño de los comités tutorales.

En cuanto a los instrumentos de enseñanza-aprendizaje (cursos, seminarios, trabajo de campo o experimental, actividades académicas medidas por TIC, etcétera) son los apropiados para los objetivos del programa según su orientación, al respecto este rubro responde al nivel de formación y actualización del docente, y ante la diversidad de la metodología de enseñanza por cada profesor, tenemos desde los que no hacen usos de las mismas, hasta

los muy actualizados en diversificar sus métodos de enseñanza, ante ello se requiere todo un programa de formación y actualización del personal docente que atiende los programas de posgrado, que lleve a cubrir el vacío existente en la universidad de un programa de formación docente, dado que más del 60.99% de ellos tienen más de 70 años de edad, y otros con edad y tiempo de jubilarse se resisten en dejar los espacios académicos y de investigación a las nuevas generaciones.

El programa no contempla mecanismos de evaluación de los programas de posgrado más allá del proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes, no se han tocado sustanciales del diseño curricular, que permita efficientar con una gran calidad y pertinencia social por parte del posgrado, ante la sociedad con una gran diversidad de problemas que espera que los centros de educación contribuyan a la solución de los mismos. Entre los que se encuentran: la actualización de los profesores en los nuevos paradigmas de la educación; el uso de la TIC's, mayor seguimiento y tutorías por los profesores a cada uno de los estudiantes que están en el DCEAS.

En los espacios de creación de comunidades de aprendizajes ¿Se contempla la participación de estudiantes en eventos académicos internos (seminarios, coloquios, otros) para presentar proyectos y avances de tesis?, esta pregunta se valida al cumplir con tal requerimientos, debido a que dentro de cada comité tutorial se realizan los monitoreos sobre el avance de cada tesis doctoral. Estos comités se forman a partir del segundo semestre y establecen un contacto permanente con el estudiante. Estos comités informan al Consejo de Posgrado, órgano encargado de tomar las decisiones académicas correspondientes. Los coloquios no existen como tal, pero si existen mecanismos de monitoreo de avance a partir del funcionamiento de los comités tutorales, que en la mayoría de ocasiones solo funciona el presidente del comité.

En cuanto a la calidad la respuesta a la siguiente pregunta ¿Se considera que el programa cumple en lo general con los criterios de calidad establecido en esta categoría? La respuesta es que si responde al momento en que se creó el DCEAS, y que con el paso del tiempo el programa ha venido quedando desfasado de la realidad en la cual fue creado.

4.4. Trayectoria escolar de los estudiantes

El ingreso

Con base en los medios de consulta, con que se contó en los registros de posgrado, donde el proceso de selección de estudiantes es rigurosamente académico y toma en cuenta el perfil de ingreso, que es predominantemente académico, aunque en el proceso se tienen interferencias políticas, que sesga en determinado momento el proceso de selección, aunque esta práctica responde sólo en algunas ocasiones.

El proceso de selección de estudiantes es riguroso y contempla un examen de conocimiento, entrega y exposición pública del proyecto de investigación, una entrevista con el comité de admisión y el resultado del examen toefl, de inglés, además de los requisitos fijados por la propia Universidad Autónoma Chapingo. En su autoevaluación refieren que estos mecanismos les han permitido hacer una buena selección y que la deserción es prácticamente baja.

Con base en los medios aplicados en las entrevistas, se derivó entre unas de las preguntas ¿El posgrado cuenta con un programa de seguimiento de la trayectoria académica de los estudiantes desde su ingreso y hasta el egreso del programa?

De acuerdo a las evidencias presentadas por las instancias de coordinación del posgrado, existe un programa sistemático de seguimiento de la trayectoria y de cada uno de los que ingresan hasta el momento en que dejan la universidad

como egresados o alumnos dados de baja. De hecho se realizó el primer encuentro de egresados del posgrado del DEIS de Sociología Rural en noviembre de 2011, con resultados críticos, en torno a la falta de seguimiento, vinculación y enlaces con los egresados, situación que debilita a la institución al desconocer la situación actual de los egresados, situación que podría convertirse en una gran fortaleza en establecer comunicación con todos sus egresados.

En cuanto a la pregunta ¿Se analiza de manera colegiada y sistémica de los resultados de la trayectoria escolar de los estudiantes y las medidas adoptadas para mejorarla?, se cumple de manera parcial, debido a que sólo se valoran los parámetros muy superficiales, como la calificación, la eficiencia terminal, culminación del programa de cada materia, y se deja de lado el aprendizaje del alumno, el nivel de desempeño, la contribución en el proceso de formación y en general al desarrollo humano e intelectual de la persona que se está formando y que regresara a buscar soluciones a la problemática social, ambiental, técnica y económica de su entorno.

Existen diferentes mecanismos para vigilar la trayectoria de los estudiantes, uno es a partir del funcionamiento de los comités tutorales y otro es a partir de las reuniones colegiadas del propio programa en el marco de los reglamentos establecidos por la Universidad Autónoma Chapingo, entre ellos, el Consejo de Posgrado; reglamento que requiere ser revisado y actualizado con base el desarrollo del posgrado y los nuevos paradigmas educativos.

4.5. Caracterización y desempeño laboral de los egresados

El 85.70% señaló que las condiciones generales de trabajo son de buenas a muy buenas, lo que implica las facilidades que señala la Ley Federal del Trabajo, que se están recibiendo en el mercado laboral por los egresados del DCEAS, principalmente cuentan con las prestaciones sociales y remuneración decorosa por los servicios profesionales. Donde el 57.14% tienen oportunidades

de capacitación y actualización en sus centros de trabajo, con el propósito de tener un mayor desempeño laboral.

El salario de los egresados al ser valorado por éstos, un 85.71% opinó que va de regular a bueno, y tan sólo el 14.29% señaló que su salario es muy bueno, pero que en general existe tanto en el sector público como en el privado una franca tendencia de deterioro del ingreso salarial de los egresados del DCEAS. De ahí se deriva la actualización del plan de estudios, para poder competir con mayores ventajas en el mercado laboral.

En cuanto a las prestaciones laborales que reciben los egresados en el centro de trabajo, el 57.14% opinó que es regular, y tan sólo el 28.56% va de bueno a muy bueno, y el 14.29% reconoce que es mala la prestación que reciben.

Como todo profesional presentan legítimas aspiraciones en un centro de trabajo, entre las que se tiene condiciones de buscar las oportunidades de ascender de puesto o responsabilidades, sobre esta situación el 71.42% señaló que es de regular a buena la oferta que reciben y sólo el 14.29% tiene muy buenas oportunidades de ascensos, siempre y cuando éstas vayan acompañadas de mejor preparación técnica y académica.

Por otro lado un aspecto de motivación y buen estado de ánimo de los egresados, se traduce en mejor rendimiento laboral, además, tiene que ver con el reconocimiento a su trabajo por parte de la institución o centro de trabajo donde labora, al respecto el 71.42% indicó que es bueno.

Como parte importante el tomar en cuenta la opinión de los trabajadores en todo proceso de cambio en los centros de trabajo, 71.42% de los egresados del DCEAS señalaron que sí son tomados en cuenta en la participación de su actividad laboral, y que por lo tanto es de regular a bueno en la toma de decisiones y sólo el 28.58% que es muy buena.

Como parte de los procesos de planeación y de la gestión, el punto de la calidad es fundamental para poder lograr la satisfacción del cliente, y con ello mantener un alto nivel de eficiencia en el centro de trabajo, y el 57.14% señaló que es bueno, y el 42.85% que es regular, al respecto la situación nos lleva a valorar los cambios necesarios en los centros de trabajo, ante la poca valoración que se hace de la calidad, y pocas son las empresas o centros de trabajos que la calidad es parte importante de su desempeño.

4.6. *Pertinencia y satisfacción del programa*

Conforme a los estudios del seguimiento de egresados, los resultados muestran que éstos se desempeñan laboralmente en un área afín a su formación, aunque no todos están en esta situación. El 94.77% de los egresados se desempeña en una actividad a fín a su formación. Con esto se demuestra que el desempeño laboral es acorde a la formación recibida, según la Coordinación de Posgrado de Sociología Rural, señala que aunque el número de personal formado es mínimo, hasta la generación 2012, el programa ha admitido 95 estudiantes, de los cuales 50% son mujeres, de ellos han egresado 66 y 10 han causado baja por diferentes motivos, el resto está por egresar. Por ello se recomienda elevar la matrícula, para un mayor impacto en el medio rural y/o el medio académico de las instituciones de educación superior.

Los egresados de los programas con orientación a la investigación cuentan con el reconocimiento del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), sin embargo sólo el 13.25 % está en el SNI, lo que amerita un mayor esfuerzo para elevar el número de docentes en dicho sistema. Los egresados de los programas con orientación profesional cuentan con el reconocimiento de colegios, academias, asociaciones de profesionales, etc., que para el caso del desempeño profesional, juegan un papel destacado en su quehacer profesional.

Los egresados y académicos del DCEAS, señalaron los siguientes puntos de vista: en cuanto a la práctica laboral de los egresados y el desempeño de

algunos profesores sobre la aplicación de los conocimientos adquiridos en el DCEAS, sólo el 15.29% mostró su satisfacción de lo aprendido y que valoran como muy bueno, sin embargo el 84.71% de que es regular a buena la aplicación de dichos conocimientos, esto lleva a una revisión de la actualidad y vigencia de dichos conocimientos, ante los nuevos paradigmas de la educación en el mundo.

En el proceso de desarrollar y emprender proyectos que tiendan a establecer las ideas propias, el 57.14%, señaló que están desarrollando sus ideas propias en el cumplimiento de sus actividades. Y demuestran la utilidad del conocimiento aprendido en el programa del DCEAS, aunque es de vital importancia el seguimiento de sus egresados y la actualización de los conocimientos de los profesores y con ellos mejorar la calidad del aprendizaje de los estudiantes.

El desempeño en la vida laboral, es importante conocer las metodologías y técnicas de trabajar en equipo, al respecto los egresados se manifestaron de la siguiente manera, el 85.71% de los entrevistados fue de regular a bueno, para ello se requiere que los mismos docentes dominen dichos elementos y asuman el trabajo en equipo, desde las aulas, desde las prácticas de campo y desde lo individual.

El trabajo en equipo, necesariamente tiene que responder al involucramiento de los profesores, estudiantes y egresados, de buscar soluciones a problemas de relevancia social, que se dé la pertinencia social de la UACH, el 57.14% señaló que es bueno y que se cumple son este propósito, pero que la institución puede tender una mayor población escolar, y con el apoyo de la beca por parte del CONACyT.

En cuanto al reconocimiento del desempeño estudiantil y profesional por parte de la sociedad en el medio laboral, el 28.58% respondió que es muy bueno, y el

71.42% que es regular. Lo que cuestiona el nivel de desempeño y la formación de los estudiantes y egresados.

4.7. Efectividad del DCEAS

Retomando nuevamente el tiempo promedio con el que se están graduando los estudiantes y la congruencia con lo establecido en el plan de estudios, los entrevistados señalaron que el periodo de graduación es en promedio de 4.7 años, cuando debería ser en un tiempo máximo de 4.5 años. Si se analizan los datos estadísticos por generaciones del DCEAS, encontramos variaciones, en este rubro es importante señalar que no se indica con precisión los tiempos que establece la reglamentación al respecto y los criterios del CONACyT para poder realizar los estudios de posgrado, en este asunto de importancia debe llevarse a cabo las modificaciones necesarias y congruentes entre la reglamentación universitaria y la normatividad del CONACyT, entre otras instituciones que ofertan becas para realizar estudios de posgrado nacionales y extranjeras.

Por otro lado la tendencia de la tasa de graduación de las últimas generaciones del DCEAS es positiva y alrededor del valor previsto, según el nivel y orientación del programa de posgrado en educación, en la última generación de 2011 no se graduaron estudiantes dentro del plazo esperado de 4.5 años, algunos fueron más allá de los 5 años, por lo que amerita una revisión rigurosa de la reglamentación, el desempeño de los estudiantes, los profesores y los directivos que conducen la vida académica a nivel del Departamento de Sociología Rural y del sistema de posgrado de la UACH.

Al incorporarse al mercado laboral, la mayoría de los profesionales que se formaron en el DCEAS, participan en distintos sectores de la economía, y es en ese terreno donde se valora en lo individual la calidad de la formación y que están contenidos en la capacidad de los docentes y el plan de estudio del programa de posgrado, sobre ello el 85.71% de los entrevistados señaló que es regular la situación de poder incorporarse a los distintos sectores de la

economía, debido a que no se reúnen los conocimientos y habilidades para competir, con mejores oportunidades.

Sólo el 14.29% de los egresados señaló que es muy buena la calidad de la preparación que se imparte en el programa del doctorado, que de forma específica participan laboralmente en el ámbito de la educación en sus distintos niveles, que va desde nivel preescolar, básico, medio, superior y posgrado.

Sin embargo, ante las carencias que se presentan en los egresados y en algunos casos como estudiantes, existe la necesidad de seguir preparándose, muchas veces de manera extracurricular, en continuar capacitándose en los programas públicos y privados, como un proceso continuo del ser humano de aprender y enseñar, donde más del 85.89% señaló que continuarán su capacitación ante los cambios permanentes de las tecnologías, los paradigmas educativos, para responder a las nuevas necesidades que requiere el mercado laboral.

Además, el desarrollo creativo del ser humano, los obliga al desarrollo de su pensamiento y en ocasiones a la innovación, para ello sólo el 28.57% señaló que las condiciones de preparación son muy buenas para poder cumplir este desarrollo de capacidades en su desempeño profesional y que el DCEAS les dio los conocimientos y la información suficiente para poder destacar, con plena conciencia de esforzarse aún más en esa búsqueda de ser mejores.

En cuanto a la **preparación recibida** en el doctorado que tienda a **desarrollarse de manera independiente en el desempeño profesional**, el 71.41% que son de malo a regular los conocimientos recibidos en el posgrado, que se requiere una mayor fortaleza y actualización del plan de estudios.

El 85.70% de los entrevistados, señaló que están **preparados para integrarse y trabajar en equipo**, como un proceso de aprendizaje asimilado en el DCEAS,

donde el 71.42% reúne la cualidad de **tener iniciativa** para poder desarrollarse en el ambiente laboral.

La perseverancia es importante en los principios del ser humano, para el caso de los egresados entrevistados, el 85.71% que es muy bueno este valor humano, que permite buscar mejores opciones y condiciones laborales y con ello el desempeño profesional; y la formalidad y la puntualidad también son aspectos que el egresado debe cumplir, y el 85.71% señaló reunir otro componente más que es la formalidad como parte del compromiso como egresado del DCEAS.

4.8. El plan de estudio y la contribución al conocimiento

Retomando los elementos de contribución al conocimiento en el diagnóstico, donde la productividad académica del programa de posgrado será suficiente y congruente con las líneas de generación y/o aplicación del conocimiento, al respecto la producción es congruente con las líneas de investigación establecidas, sin embargo ha descendido especialmente en la elaboración de los artículos científicos con publicación en revistas que tienen arbitraje del CONACyT. Por otro lado, el núcleo académico tiene una producción desigual y no cumplen los mínimos establecidos, que va de un 60% de los docentes que deben publicar cuando menos un libro por año, para justificar su desempeño como profesor del DCEAS., y desde las políticas educativas tampoco se precisa los grandes temas que requieren de solución para ser atendidos en los trabajos de tesis para ser investigados, con el propósito de que las instituciones educativas cumplan su pertinencia social.

Como parte del diagnóstico que se llevó a cabo en el DCEAS., en qué medida el programa, contribuyó en su **preparación profesional** recibida y que está contenido en el Plan de Estudios vigente desde hace más de 12 años en dicho programa. En respuesta de los entrevistados sólo el 14.28% señaló que está muy bueno lo que se refiere a la enseñanza teórica, pero el 85.72% lo

considera de regular a bueno, de ahí la necesidad urgente de la revisión del Plan de Estudios con el propósito de actualizar a las necesidades de formación de la calidad por parte de las nuevas generaciones que están formándose y por formarse en el futuro en el DCEAS.

Respecto a la enseñanza práctica que se imparte en el programa del DCEAS., es regular, debido a que el 71.42% estuvo señalando esta postura, contra el 14.28% que es bueno el nivel de la enseñanza y sólo el 14.29% señaló que es malo el desarrollo de la enseñanza práctica, que requiere de que los profesores pregonen con el ejemplo, existe una falta de congruencia entre el discurso académico y el desempeño profesional.

Otro elemento importante en la preparación y formación de los doctorantes, es la enseñanza metodológica, los egresados señalaron con el 85.71% que es regular, y el 14.29% que es mala la calidad de la enseñanza metodológica. Por ello se recalca la necesidad que los profesores tienen que revisar la metodología que aplican en las clases y el desarrollo de la investigación, que sean relevantes y trascendentes en resolver las necesidades que requiere el país, no sólo es investigar por investigar, más bien que contribuya a la solución de problemas.

Sobre los productos académicos estos son congruentes con el nivel y orientación del programa, aunque se presentan deficiencias, debido a que la mayoría de los profesores del núcleo académico tiene una producción congruente al nivel y a la orientación del programa, pero existen profesores que no logran obtener productos al año y el número de artículos científicos que pueden publicados en revistas indizadas por el CONACyT, está relacionado con el número de estudiantes que se gradúan, que fluctúan entre el 50%, con serias deficiencias en la publicación con artículos con arbitraje internacional.

En cuanto a la efectiva participación de los estudiantes en la productividad académica, según la vertiente, nivel y orientación del programa, la opinión de los encuestados es que este criterio también es casi nulo, debido a que no existen espacios en revistas para publicar los distintos ensayos que se realizan como reportes de investigación por parte de los estudiantes en el sistema de posgrado de la UACH. La producción por parte de los estudiantes es baja y no llega a un producto por estudiante, en el transcurrir del posgrado.

En el caso de los programas de doctorado, los estudiantes graduados tienen un artículo publicado o aceptado en una revista indizada, pero como requisitos para la titulación; o bien un producto original según el área del conocimiento (libros, patentes, etc.), la opinión mayoritaria es que no se realiza este componente, como parte de ir creando una cultura de dar a conocer a través de las publicaciones los trabajos de investigación, creando un ambiente de arbitraje a nivel nacional y en el extranjero.

Por otro lado, no se tienen suficientes evidencias de que todos los graduados tengan un producto original publicado. Las evidencias sugieren que sólo el 60% de los graduados llevan a cabo la publicación de un artículo original. Unos cuantos alumnos cumplen con dicho requisito, y de igual manera, no existen evidencias de que algún artículo allá contado con arbitraje internacional.

Como parte de la columna vertebral, y sin caer en la postura positivista, la enseñanza científica es de vital importancia en el proceso de continuar impulsando el programa de doctorado en educación en la UACH, el exceso de posturas populistas al interior de la planta de profesores, dejan de la lado este tipo de enseñanza, que debe llevar implícita los componentes del método científico, que para ello sólo el 14.29% reconoció que es muy bueno, y el 71.42% señaló que va de regular a bueno, con un franco deterioro del nivel y calidad de la educación, en la enseñanza y el aprendizaje.

Otro aspecto importante del cuestionario aplicado a los egresados, es el de la enseñanza de tecnologías educativas alternativas consideradas en el programa del DCEAS, en ello el 71.43% señaló que es de valorarse como muy malo a malo dicho contenido en el plan de estudios y además la carencia de los profesores en el manejo de dichas tecnologías alternativas, muy necesarias en tiempos de grandes avances en las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's).

Como parte fundamental del estudio de la agronomía en la UACH, y como se señala en el nombre del Doctorado en Ciencias en Educación Agrícola Superior (DCEAS), la opinión de los entrevistados en torno a la enseñanza en materias de tecnológicas agrícolas, el 57.14% opinó que es muy malo a malo la enseñanza en este rubro, debido a que no se profundiza en lo agrícola ni tampoco en lo educativo, por lo que se necesita actualizar el plan de estudios y ajustar el programa y los tiempos para curso asignatura que se imparte en el DCEAS.

Entre los temas de importancia que resalta en este diagnóstico para el rediseño del DCEAS, está la enseñanza en aspectos socioeconómicos, donde el 71.43%, señaló que es de regular a bueno el contenido de la enseñanza en el programa y el desempeño de los profesores, como temas con mayor dominio que tienen los profesores y el dominio de dichos conocimientos.

Como parte del dominio en lo relacionado con la enseñanza sobre aspectos de sustentabilidad y medio ambiente, todos los programas de posgrado que ofrece la UACH, su nivel de maestrías y doctorados en su plan de estudio tienen materias relacionado con el tema, al respecto los entrevistados señalaron con el 57.14% que es regular el contenido en el programa del DCEAS. Entre los problemas que también y que resalta, es la falta de actualización y dominio de los profesores de los temas que contienen las asignaturas, que es un

componente crucial en el desarrollo de la sociedad y del medio ambiente, en nuestros días.

La enseñanza en el entorno educativo a nivel comunitario, regional y universitario, también aparecieron posiciones críticas en este sentido, debido a que el 71.42% señaló que es regular la preparación recibida, con el plan de estudio del DCEAS, que desde más de 12 años no se ha revisado y mucho menos modificado. El 28.58% señaló que es malo este nivel de enseñanza en su contenido, tal y como fue planteado en su creación.

Por demás crucial, la enseñanza de las matemáticas ha sido tan polémico dentro del plan de estudios del DCEAS, al grado de que hay profesores que señalan que debe mantenerse y otros que debe ponerse como una materia optativa, al respecto el 42.86% opinó que es bueno que se mantenga y el 57.14%, que debe eliminarse como materia obligatoria en el plan de estudios, materia que desde mi punto de vista es fundamental en las investigaciones que se realicen para aquellos que aplican el método cuantitativo y en menor medida en el cualitativo.

En cuanto a las matemáticas y en particular la estadística, es la misma tendencia, donde el 57.14% está en contra que esta materia sea obligatoria y para nuestros días en que se escribe este documento, dicha materia pasó a ser optativa en el plan de estudio del DCEAS. Seguramente presentará serias dificultades para futuras investigaciones de carácter cuantitativo.

El análisis y la consideración sobre el programa de posgrado al cumplir en lo general con el perfil de calidad establecido, la opinión es que no se cumple, lo que amerita la revisión periódica y evaluaciones para detectar de manera sistemática las deficiencias y de forma oportuna y la corrección respectiva, entre lo que se sugiere cada dos años dicha revisión.

En cuanto la flexibilidad curricular en el plan de estudios, debe de ser una condición que permita al estudiante diseñar su trayectoria académica, con un enfoque participativo y constructivista. En ese sentido el currículum del DCEAS permite la flexibilidad académica, toda vez que existen materias optativas y otras de carácter obligatorias, que los estudiantes pueden seleccionar en función del interés en consolidar su formación y su grado de competencia. Se contempla también como parte de los créditos una estancia en alguna institución nacional o extranjera, que el estudiante decide realizar, en este proceso es importante señalar que las instancias universitarias desconocen a plenitud los mecanismos de trámites y la búsqueda de financiamiento, lo que trae consigo es que cada interesado realice sus requerimientos de forma individual y sin el respaldo institucional. Asimismo, todo el proceso culmina con la elaboración del documento de tesis y el examen de grado que tiene un valor en créditos.

4.9. *Becas, movilidad y tutorías a estudiantes*

Lo relacionado a la pregunta a la movilidad de estudiantes en instituciones nacionales e internacionales es acorde al nivel del PNPC, el grado académico y orientación del programa del DCEAS, al respecto la virtud de este programa es la integración de la movilidad académica considera un porcentaje de créditos dentro del programa, a partir de la exigencia de una estancia académica, que puede ser a instituciones nacionales o extranjeras, que desde luego realiza el estudiante, dependiendo de su proyecto de investigación de tesis, del visto bueno de su comité tutorial, de la gestión anticipada y del apoyo económico que brinda el CONACyT, previa emisión de la convocatoria en internet. De manera recíproca el programa responde de manera solidaria con el resto de las universidades con las que se tiene establecido convenios de colaboración en investigación e intercambio académico, entre las que ubicamos la movilidad de estudiantes y profesores. La UACH también recibe estudiantes de otras instituciones educativas nacionales e internaciones. Cumple ampliamente con el requisito exigido por el PNPC de CONACyT.

Los productos de la movilidad de estudiantes son relevantes para su formación académica y para su trabajo de tesis. Los profesores que fungieron como tutores en las estancias académicas se integran al comité tutorial, muchas veces en calidad de codirectores de tesis. Con ello la estancia se vuelve relevante para la formación académica de los estudiantes y para su trabajo de tesis, contribuye a fortalecer la visión del individuo y los niveles de aprendizaje.

Con base a los resultados por cohorte generacional: ¿el programa de tutorías contribuye a la eficiencia terminal del programa en tiempo y forma? el programa asigna un tutor durante el primer semestre, y a partir del segundo semestre se integra un comité tutorial formado por un director de tesis y dos profesores asesores. Este comité acompaña al estudiante durante todo su trayecto hasta la conclusión de la tesis.

El núcleo académico básico tiene en promedio 2.75 alumnos por tutor en estudiantes vigentes. El promedio de tesis dirigidas por Profesor de Tiempo Completo (PTC) es de 1.6 tesis. En el estudio detallado de los alumnos asignados a cada PTC se observa que el promedio de estudiantes por PTC es de 3.14 estudiantes por tutor activo, aunque hay profesores que tienen registrados a más de 5 estudiantes.

Entre las preguntas que se realizaron esta ¿Considera usted que el programa cumple en lo general con el perfil de calidad establecido en esta categoría? La opinión es que el programa cumple ampliamente con todos los criterios establecidos en el programa de posgrado, desde su creación, pero que los avances sobre el estado del arte y los nuevos paradigmas en la educación a todos los niveles, amerita un rediseño de los mismos.

Lo relacionado a la pregunta de ¿La movilidad de estudiantes en instituciones nacionales e internacionales es acorde al nivel del PNPC, el grado académico y orientación del programa del DCEAS? La virtud de este programa es la

integración de la movilidad académica como un crédito dentro del programa, a partir de la exigencia de una estancia académica, que puede ser a instituciones nacionales o extranjeras, que desde luego realiza el estudiante, dependiendo de su proyecto de investigación de tesis, del visto bueno de su comité tutorial, de la gestión anticipada y del apoyo económico que brinda el CONACyT, previa emisión de la convocatoria en internet. De manera recíproca el programa responde de manera solidaria con el resto de las universidades con las que se tiene establecido convenios de colaboración en investigación e intercambio académico, entre las que ubicamos la movilidad de estudiantes y profesores. La UACH también recibe estudiantes de otras instituciones educativas nacionales e internacionales. Cumple ampliamente con el requisito exigido por el PNPC de CONACyT.

La pregunta relacionado a ¿Los productos de la movilidad de estudiantes son relevantes para su formación académica o para su trabajo de tesis?. Los profesores que fungieron como tutores en las estancias académicas se integran al comité tutorial, sin embargo solo el 40% de los profesores del cuadro básico cumplen con esta función. Otra modalidad para mejorar la calidad y el seguimiento es la de integrar los codirectores de tesis, para avanzar en el proceso de titulación. Con ello la estancia se vuelve relevante para la formación académica de los estudiantes y para su trabajo de tesis, contribuye a fortalecer la visión del individuo y los niveles de aprendizaje.

Tutorías

Con base a los resultados por cohorte generacional: ¿El programa de tutorías contribuye a la eficiencia terminal del programa en tiempo y forma? El programa asigna un tutor durante el primer semestre, y a partir del segundo semestre se integra un comité tutorial formado por un director de tesis y dos profesores asesores. Este comité acompaña al estudiante durante todo su trayecto hasta la conclusión de la tesis.

El núcleo académico básico tiene en promedio 2.75 alumnos por tutor en estudiantes vigentes. El promedio de tesis dirigidas por Profesor de Tiempo Completo (PTC) es de 1.6 tesis. En el estudio detallado de los alumnos asignados a cada PTC se observa que el promedio de estudiantes por PTC es de 3.14 estudiantes por tutor activo, aunque hay profesores que tienen registrados a más de 5 estudiantes.

Becas

Además de las becas CONACYT: La institución cuenta con recursos propios o externos (consejos estatales, fundaciones, etc.) para becas y que aseguren la dedicación de tiempo completo y la obtención oportuna del grado académico de los estudiantes.

Además, la institución proporciona un conjunto de servicios como es la alimentación, para algunos estudiantes, el hospedaje, destinados brindar las mejores condiciones para los estudiantes de posgrado facilitando su estancia y disminuyendo los costos indirectos implicados en su formación. Proporciona servicio médico gratuito, servicio a precio subsidiado. Asimismo, a los estudiantes se les proporciona por única vez un apoyo consistente en \$4,000.00 (cuatro mil pesos) para la realización de sus investigaciones de tesis.

Al considerarse que el programa cumple en lo general con el perfil de calidad establecido, es que el programa cumple con ellos, en el programa de posgrado, desde su creación, pero que los avances sobre el estado del arte y los nuevos paradigmas en la educación a todos los niveles, amerita un rediseño de los mismos.

En cuanto a que si son congruentes las acciones de vinculación con los sectores de la sociedad con el nivel y orientación del programa y está relacionado con la pertinencia social, este programa tiene la virtud de establecer una relación directa con usuarios, ya sea del sector público o privado. Existen

pocas evidencias de las acciones generadas por el programa a través de la realización de proyectos de servicio y extensión universitaria, sin embargo los centros o institutos que realizan actividades de investigación y servicio, están desligados del plan de estudios del posgrado.

Sobre los resultados del intercambio académico son congruentes con el nivel y orientación del programa de posgrado, donde se establece desde su estructura las estancias académicas de los estudiantes en alguna institución nacional o extranjera pero se observa que las estancias pre doctorales no tienen un impacto en la productividad de los estudiantes y para la publicación de algún artículo, lo que amerita poner mayor orientación en la motivación en aprovechar dichas experiencias.

En cuanto el tema del plan de estudios que se cursó, ¿le proporciono conocimientos actualizados de los principales enfoques teóricos de la educación?, los entrevistados opinaron que el 57.14% señaló que es regular, y lo que resalta es la falta de dominio del conocimiento de los enfoques teóricos de la educación y con ello la necesidad de que el DCEAS. debe contar con una plantilla propia de profesores del cuadro básico, que estén en procesos permanente de actualización.

Para el tema de los conocimientos generales de naturaleza científica y humanista contenidos en el plan de estudio, ¿le proporcionó conocimientos válidos para su desempeño profesional?, el 95% estuvo de acuerdo en que son bueno dichos conocimientos y les permite mayor desempeño profesional.

Otra variable que se preguntó a los entrevistados es respecto a las habilidades para la comunicación oral, ¿qué les proporcionó el plan de estudio del DCEAS?, sólo el 14.29% opinó que es muy malo. Contra el 57.43% que es regular el nivel de información vertida para mejorar la calidad de la comunicación oral. Lo que implica que en este nivel debe mejorarse la calidad de las presentaciones en

clase o en campo, en el vínculo director con los productores, que tienda a que el estudiante mejore la calidad de la participación oral.

Para el caso de la comunicación escrita, el 57.14% de igual manera se señaló que es de una calidad regular, y sólo el 14.29% opinó que es muy bueno, y aunque existen profesores que piden ensayos como parte de la evaluación, no se revisa con rigor la calidad de la ortografía, y con ello se rezagan el mejorar los escritos y contribuir a un mejor aprendizaje de los estudiantes.

En todo trabajo de investigación, ensayos o reporte de actividades académicas o laborales, las habilidades para procesar, analizar y buscar información, son importantes, bien como estudiantes, docente o egresados, y en ese sentido el plan de estudios que cada egresado entrevistado respondió con el 14.29% que es muy bueno, debido a que brindó los conocimientos importantes para el buen desempeño en dichas habilidades. El 42.85% opinó que es muy malo, contra el mismo porcentaje que es bueno, por tal motivo es importante, que los mismos profesores transmitan su experiencia y se den a conocer las deficiencias que se pueden presentar al procesar, analizar y buscar la información.

Es de vital importancia el saber buscar y procesar la información, porque se presentan situaciones que en determinadas situaciones se tiene bastante información pero no te sirve para tu trabajo de investigación o te sirve muy poca, y en ocasiones y con la experiencia se perfecciona la búsqueda sólo de la información que se requiere o necesita.

El otro gran reto, es la capacidad analítica y lógica en el procesamiento y redacción de la información, que para el caso no está contenido en el plan de estudios y mucho menos la disposición de algunos profesores de detenerse para abordar este tema. Los entrevistados opinaron en un 71.43% de que es bueno y de que se considera de manera muy general en el plan de estudios, situación que se resuelve con la revisión de los trabajos de clase, la tesis y los

reportes propias de las actividades laborales o ensayos estudiantiles. Y sólo el 14.29% estuvo de acuerdo que es malo el contenido de la información que contiene los trabajos o ensayos que se da al respecto en el programa del DCEAS.

Otro de los grandes retos de los egresados del doctorado es la capacidad para aplicar los conocimientos adquiridos en la etapa de estudiantes y puesto en práctica como profesionistas en el mundo laboral, el 57.15% señaló que es bueno, que se ve fortalecido con cursos específicos y de actualización que se imparten por las dependencias públicas o privadas. Situación que tiene que mejorarse, dado que el 28.57% señaló que es muy mala la calidad del conocimiento adquiridos y con serias dificultades para aplicarse en las actividades laborales, lo que obliga a la actualización del conocimiento para poder insertarse mejor a la asimilación en el mundo laboral o en las clases.

Entre los requisitos para ingresar y egresar del DCEAS, se solicitan más de 500 puntos de Toefl, y al respecto se tienen serias deficiencias en el conocimiento de lenguas extranjeras, principalmente del inglés. Aunque circulan propuestas en valoración que para el caso del doctorado tiene que cursarse dos idiomas extranjeros. Y lo manifestado por los egresados 57.15% es que debe mantenerse el idioma inglés en el plan de estudios o cursos paralelos que permita sin contratiempos y dificultades tener dicha habilidad en esa lengua.

4.10. Las tecnologías de la información y comunicación (TIC'S)

Respecto a las TIC's, la infraestructura de las tecnologías de información y comunicación son adecuadas a las necesidades para el desarrollo del programa de posgrado en el DESOR, pero además, la universidad tiene servicios de internet inalámbrico seccionado por cada DEIS, en todo el campus. Los profesores y estudiantes disponen de equipos de cómputo que le facilita la universidad o es propiedad de cada estudiante. Existen además, dos laboratorios de cómputo de uso colectivo a nivel licenciatura y posgrado. Los

profesores y estudiantes informaron que el servicio de internet es lento tanto en línea como el inalámbrico, lo que dificulta la consulta interna y externa a la UACH de las diversas bases de datos de información, incluyendo que ante los avances de la tecnología el equipo fácilmente en 3 o 5 años quedan prácticamente obsoletos. Por lo que es necesaria la actualización permanente del equipo de cómputo, la profesionalización de los estudiantes en el proceso de uso de las grandes redes de la información.

Los estudiantes y profesores no tienen acceso ágil y eficiente a redes nacionales e internacionales de información, bases de datos y publicaciones digitales, debido a que se dispone de toda la infraestructura pero esta va siendo rebasada por avances en la tecnología. En el plan de mejora se indica que el servicio de internet es lento y que el equipo de cómputo gradualmente a través del tiempo va quedando obsoleto.

Se cuenta con el soporte profesional continuo y oportuno tanto de software como del hardware, que supervisa y en ocasiones se suministra vía dos instancias el técnico departamental o el del Centro de Computo Universitario. Por lo tanto respecto a las TIC y la formación de los profesores para su uso, se recomienda agilizar el servicio de internet para que pueda hacer más rápido el acceso a banco de datos disponibles, para trabajos de investigación. Es una de las debilidades expresadas y que deben ser consideradas en el plan de mejoras del programa de posgrado.

Con el desarrollo de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC's), se requiere que como egresado, estudiante o profesor contar con las habilidades suficientes para el manejo de paquetes computacionales para el estudio de la educación superior. Para los entrevistados, señalaron con el 72.0% que es muy malo, a este respecto el contenido del plan de estudios no les proporcionó estas habilidades para el buen desempeño como estudiantes y después en sus actividades laborales.

En el proceso de empatar los requisitos con el resto de lo que piden el programa general de posgrado, deberá de establecer como requisito el conocimiento de otro idioma, de preferencia, que para el programa del DCEAS se cumple con este requisito, donde se exigen el dominio del idioma inglés, a través del examen toefl, con el puntaje solicitado de 450 al ingresar y mayor a 500 puntos al salir.

Se exige solamente el dominio del inglés, a través del examen toefl. En la actualidad la coordinación de estudios de posgrado se encuentran analizando junto con otras instancias colegiadas del programa de posgrado la posibilidad de solicitar un segundo idioma al egresar de cualquier programa de doctorado que ofrece la UACH. Para ello, los consensos hasta este momento son de un 40% de la necesidad de establecer otro idioma entre los requisitos de egreso del programa de doctorados de la UACH.

En la secuencia de preguntas esta que ¿La graduación oportuna de los estudiantes es acorde con el tiempo previsto en el plan de estudios? La respuesta contundente que no se cumple con tal propósito, entre las que se argumenta varios motivos, por la falta de seguimiento de los profesores, la debilidad teórica de los estudiantes para culminar a tiempo la formulación de su proyecto de investigación, y la falta de puntualidad del cumplimiento del reglamento que establece la instancia becaria que es el CONACyT y la institución educativa, la UACH.

Uno de los problemas principales es la falta de actualización de la mayoría de los profesores en el manejo de las TIC's, y con ello se rezagan en combinar las clases de forma tradicional y además con el uso de las TIC's.

Respecto a la necesidad de contar el programa con recursos materiales, económicos y humanos de carácter institucional para su operación, desde el momento mismo que los planes y programas de estudio son aprobados por las

instancias correspondientes son canalizados recursos vía subsidios o recursos propios de la UACH.

El programa de posgrado del DCEAS, muestra evidencias de obtención de fondos externos principalmente a través de los programas de becas y consolidación del posgrado de excelencia a través del CONACyT, mediante el establecimiento de convenios o acciones de vinculación, según el nivel y orientación del programa.

4.11. El personal académico

Los aspectos de la habilitación del **núcleo académico básico** relacionado a garantizar la calidad de la formación de los estudiantes de acuerdo al nivel, grado y orientación del programa en el PNPC del CONACyT, la manifestación es que el programa cumple con todos los criterios, desde su creación, aunque en la actualidad requiere la actualización de los mismos. Tiene un núcleo académico formado por 10 doctores, todos ellos habilitados y competentes en su área, con una formación académica sólida y pertinente. La mayoría (90.00%) se formó en una institución distinta a la que imparten docencia. de hecho 4 profesores se formaron en el extranjero. De estos profesores el 80.55% son miembros del Sistema Nacional de Investigadores (lo que supera el criterio 60% de miembros del SNI para programas de doctorado consolidado). El 30.66% de profesores con niveles 2 y 3 en el Sistema Nacional de Investigadores, lo que eleva la calidad del cuadro básico, aunque éstos no estén en un proceso permanente de actualización, que ante el rezago amerita un programa urgente de actualización, lo que es una fuerte debilidad del núcleo académico básico del programa, y desde luego las carencias de los profesores que no son del cuadro básico pero que contribuyen a impartir algunas cursos en el posgrado presenta las mismas deficiencias. Alrededor del 50% de los profesores imparten un curso por semestre, el resto de los profesores justifican su actividad en la realización de investigación y actividades de extensión universitaria en algún estado del país.

Para programas de orientación a la investigación y conforme a los reportes de productividad académica del programa de la aplicación electrónica del PNPC: el núcleo académico cuenta con el liderazgo en los campos del conocimiento del programa de posgrado y es congruente con el grado y nivel (Competencia internacional, Consolidado, En desarrollo)?, la respuesta es que no se cumple, sólo un núcleo pequeño, de un 25.75% de la planta docente muestra liderazgo y productividad. Según informes, de la Coordinación del Programa de Posgrado de Sociología Rural, existen profesores con una producción baja, con tendencia descendente y no aparecen los datos de 3 profesores en torno a este tema, sólo de 7, de los que son integrantes del cuadro básico.

Para programas de orientación profesional y conforme a los reportes de productividad académica del programa de la aplicación electrónica del PNPC: El núcleo académico cuenta con profesionistas con liderazgo en los campos, a veces limitado de su actividad profesional y congruente con el grado y nivel del programa (Competencia Internacional, Consolidado, En desarrollo). Si existe personal competente, que cubre determinadas áreas del conocimiento, aunque no necesariamente mantenga un liderazgo en esos campos, que en ocasiones se muestra un bajo perfil.

Sin embargo, la institución cuenta con un programa de superación del personal académico, que permita la movilidad e intercambio de profesores (periodos sabáticos, post-doctorados, profesores visitantes, cátedras, etc.), con instituciones nacionales e internacionales en apoyo al programa de posgrado?, la respuesta es que no se cumple, que los académicos se resisten a buscar y participar en la superación, y se quedan reproduciendo viejos esquemas y paradigmas en torno a los cursos que imparten, los profesores manifiestan una movilidad y pertenencia a diferentes redes, aunque no se encontraron evidencias de los resultados satisfactorios de periodos sabáticos y estancias posdoctorales.

En cuanto a las Líneas de Generación y/o Aplicación del Conocimiento (LGAC) estas puedan ser congruentes con la productividad académica del programa, desde una situación muy limitada en el cumplimiento de esta pregunta, es que si se cumple y que las LGAC están integradas orgánicamente al programa y los profesores desarrollan actividades dentro de ellas. Dentro de estas líneas se brinda formación a los estudiantes, que en ocasiones no se otorga el reconocimiento a los estudiantes cuando se realizan publicaciones de dichos trabajos en las revistas con arbitraje por el CONACyT.

Las líneas son pertinentes con la naturaleza del programa y con las necesidades de la población rural e indígena y de las instituciones educativas y de servicio ligadas al sector agropecuario. Estas líneas tienen la característica de proporcionar asesoría técnica y están vinculadas a las demandas del sector agropecuario y la población en general en el área de su competencia.

Existe evidencia de la participación de los estudiantes en proyectos (investigación o de trabajo profesional) derivados de las líneas de generación y/o aplicación del conocimiento del programa, donde algunos estudiantes si se integran desde el inicio de su formación a una de las tres líneas de este programa doctoral, aunque la mayoría de ellos eligen y desarrollan el tema de investigación, ante la carencia y normatividad de las líneas prioritarias, que permita la solución de alguna problemática local, regional o nacional.

El programa cumple con la mayoría de los criterios de calidad establecidos en el programa. Empero, **no todos los profesores tienen uno, dos o más productos de investigación al año**. Que representa el 50% de ellos. Lo que genera una gran ventaja el trabajar en equipo, aunque esta cultura del trabajo en equipo es muy limitada entre los profesores y entre los estudiantes, no se puede decir que se den condiciones favorables para esta dinámica de trabajo, la mayoría de los trabajos son individuales, no existe una reglamentación clara del trabajo en equipo.

4.12. La actualización del plan de estudios y su revisión periódica

El plan de estudios no contempla el tiempo máximo asignado para la graduación, lo que representa una debilidad para el seguimiento en tiempo y forma, que lleve a garantizar la culminación de los mismos con la tesis de grado de cada estudiante. Es un programa que debe culminarse en 3 años.

Pero por otro lado y de acuerdo a la convocatoria del PNPC, los estudiantes deben graduarse en 4 años y medio. De acuerdo al propio programa establecen 5 años. Según la autoevaluación realizada por esta investigación el tiempo de graduación promedio es de 4.7 años, que corrobora las evaluaciones que han realizado organismos externos a la UACH. Empero, de acuerdo a los reportes generados por el sistema de la Universidad en las últimas 3 generaciones no alcanzan el 50% de graduación de 4.5 años en todas las generaciones. Para el caso particular de la generación 2003 están fuera de tiempo el 54.55% de estudiantes; en la generación 2004 están fuera de tiempo el 66.60%; en la generación 2006, 75.77% de los estudiantes están fuera de tiempo, existe una tendencia de mantener un porcentaje muy bajo dentro de la eficiencia terminal, situación que debe llevar a preocupar a las autoridades universitarias de la UACH. En virtud de continuar realizando los esfuerzos de mantener a la totalidad de los programas en el padrón de excelencia del PNPC de CONACyT.

Es notoria una falta de elementos que señale que las instancias colegiadas de cada Departamento de Enseñanza, Investigación y Servicio (DEIS) al interior de la UACH, estén realizando periódicamente dicha evaluación y corrección de las deficiencias encontradas. No se presentaron evidencias de la actualización del plan de estudios. Se está planteando realizar dicha actualización dentro del plan de mejora, que se está proyectando para el programa del DCEAS.

Otro de los temas centrales en la encuesta, en qué medida los conocimientos recibidos en el Plan de Estudio del DCEAS, se relacionan con tu trabajo como egresado o como estudiante que estas cursando dicho programa, en promedio

el 78.0% señaló que es bueno en lo general, debido a que algunos contenidos se relacionan con su trabajo y que los preparo para resolver problemas cuando se enfrentan a nuevas situaciones de poco nivel de complejidad, aunque existen las condiciones académicas para poder profundizar en el aprendizaje de los estudiantes.

En cuando a la preparación para saber hacer las cosas que se enfrentan en el desempeño de la profesión, el 68.0% entre estudiante y egresados coinciden que son buenos los conocimientos recibidos y que tienen relación con la vida laboral en el área de la educación o la docencia. Y sólo el 14.29% señaló que es muy mala la enseñanza recibida, debido a que no tiene ninguna relación con su trabajo. Ante esto se requiere que los ingresantes al DCEAS, estén inmersos en procesos educativos que les permita sacar el mayor rendimiento al aprendizaje del programa doctoral en la UACH.

Entre el proceso de formación y de motivación, se orientó a dirigir su esfuerzo hacia la educación pública, un poco más del 68.74% de los egresados y estudiantes del DCEAS, están relacionados con la enseñanza en su mayoría en la educación pública, y la investigación en temas educativos, de ahí la relevancia del doctorado, que para el caso de la UACH le ha permitido actualizar buena parte de su planta docente de distintas áreas académicas de la UACH.

Como ser social, algunos preocupados de influir en la solución de forma participativa de la problemática de la educación agrícola superior y del campo mexicano, de los entrevistados el 87.45% señaló que es buena la formación que recibió, porque lo estimuló a ser participe en la solución de problemas y enfrentar nuevos retos.

Como contraparte, la formación que muchos recibieron en el doctorado, los estimuló a aprender como motivar a que las personas se involucren en forma participativa en el mejoramiento y desarrollo de la educación en México, en

enseñar cómo la ciudadanía en lo local resuelva sus problemas, que en ocasiones pudiera tener un impacto global. Los entrevistados opinaron con el 79.91% que es muy bueno y que poseen dicha formación y que existe una vinculación en relación con su trabajo.

Entre la serie de debilidades y fortalezas que se reflejaron en el procesamiento de la encuesta, se cierra el cuestionario con la siguiente pregunta ¿en qué grado consideras que es urgente actualizar los siguientes aspectos del plan de estudios?, entre las que se encuentra la actualización de contenidos en la parte práctica, el 86.71% reconoció esta la urgente necesidad, utilizando el mismo modelo que posee la UACH, entre sus áreas académicas claves para consolidar el aprendizaje de forma práctica.

Además, entre la actualización de otras de las áreas es el contenido en la parte teórica, el 67.14% señaló que es muy bueno cómo está en la actualidad, pero que aún se requieren cambios profundos al programa de estudios, que mejore la calidad y pertinencia a un nivel mayor del DCEAS.

En cuanto a la actualización de contenidos en la parte metodológica, el 57.14% señaló que es bueno, pero que se requiere actualizar los enfoques ante los nuevos paradigmas en la educación agrícola superior con énfasis en el aprendizaje.

Se requiere la actualización de contenidos en la parte de tecnologías educativas alternativas, sobre este tema el 71.42% señaló que es urgente dicha actualización, que permita formar mejores profesionistas con el nivel de doctorado y con ello mejorar la inserción en el mercado laboral en el área educativa.

Diferentes textos que hacen mención de la actualización de contenidos en la parte sobre sustentabilidad y medio ambiente, reconocen que todo el programa

general del posgrado contiene componentes de estos conceptos, y que permite la adecuación del aprendizaje con el resto de las universidades y la preocupación del gobierno y la sociedad, el 74.57% de los entrevistados señalo que debe mejorarse el contenido del plan de estudios y con ello la actualización de los profesores en los temas de sustentabilidad y medio ambiente ligados a proyectos específicos en campo, que vaya más allá de la parte teórica.

El 51.89% de los entrevistados señaló entorno a la actualización de contenidos en la parte socioeconómica, se reúnen los componentes necesarios en el plan de estudios, pero que se requiere incluir en el aprendizaje el dominio de las TIC's para complementar la enseñanza de mayor calidad.

La educación local y regional, está delineada en el Plan Nacional de Desarrollo y en el Plan Nacional de Educación, donde cada sexenio se define los objetivos y las metas por alcanzar en cada gobierno. Para el caso del plan de estudio del DCEAS en el programa de posgrado de la UACH, se hace mención la necesidad de actualizar contenidos sobre la realidad de la educación regional y nacional, al respecto el 83.65% señalo que debe mejorarse el enfoque con pertinencia social, económica y cultural, que este orientado a mejorar la calidad del aprendizaje.

4.13. Infraestructura y servicios del posgrado

La disponibilidad y funcionalidad de los espacios destinados a profesores son adecuadas para el desarrollo del programa de posgrado, dado que la Universidad Autónoma Chapingo cuenta con una excelente infraestructura y equipamiento. Los profesores cuentan con un cubículo individual con conexiones a internet y disponen de equipos de cómputo e impresión, infraestructura suficiente para desarrollar con gran dinamismo para la impartición de su cátedra.

Se dispone de 3 aulas equipadas con cañón, computadora y mobiliario en buen estado. Se sugiere que la capacidad instalada es para 45 estudiantes, y solo tienen inscritos actualmente a 15, lo que implica capacidad instalada subutilizada.

Existe funcionando una biblioteca con un gran acervo (más 250 mil volúmenes de libros, revistas y periódicos nacionales) y con bases de datos contratadas para realizar consultas científicas y académicas. Se tienen contratados meta buscadores, así como se disponen de 83 revistas internacionales electrónicas e impresas. De los cuales muy poco se utilizan y tanto los profesores recurren a la consulta de este material tan valioso.

Anualmente se adquieren nuevos materiales para la biblioteca departamental, lo que implica que se tiene libros y revistas actualizados. Existe evidencia de que en la biblioteca el acervo está constantemente actualizándose.

4.14. El plan de mejora hacia la calidad del programa

La atención de las recomendaciones que arroja como resultado el diagnóstico realizado como parte de la investigación del DCEAS, significa un importante avance en la pretensión para la consolidación y perfeccionamiento del programa de posgrado en educación de la UACH.

Por lo tanto, la atención a las recomendaciones tiene que ser expuesta como parte del examen de grado de doctorado. Entre la recomendación relevantes es la de evitar la concentración de la dirección de tesis en pocos docentes, tiene que diversificarse, dependiendo del perfil académico y la experiencia de cada docente. No obstante, aún se tienen dos profesores que dirigen 5 estudiantes, para el 2012 ingresaron 10 estudiantes al DCEAS, y la asesoría se distribuyó de forma equilibrada entre el cuadro básico de profesores. Sin embargo en el cuadro de consistencias muestra que no todos los profesores del programa

dirigen tesis. Lo que es una falta al reglamento del personal académico, que tienen que tener carga académica.

La recomendación sobre las funciones de tutoría se ha subsanado completamente, a partir de la figura de comités de tesis. Sobre la recomendación de que se amplíe la producción a todo el núcleo académico y el tipo de publicaciones sean más de revistas arbitradas externas se ha atendido de manera parcial, al respecto amerita una mayor atención. **La producción se concentra en un grupo pequeño de la planta docente.** Hay profesores con una producción anual de baja a nula, de un 50%.

La producción de artículos en revistas indizadas y arbitradas manifiesta un descenso en el periodo de la investigación. En ocasiones se carece de información de algunos profesores del programa, que realizan actividades personales nada que ver con las funciones académicas.

En cuanto al fortalecimiento de los sistemas informáticos y de comunicaciones, el diagnóstico informa de que el servicio de internet es lento y limita el rápido acceso a bancos de datos, donde el servicio de mantenimiento es esporádico. Existen evidencias de que se mejoró el centro de información, sin embargo aún se presentan carencias, aunque no se reporte en el apartado de resultados obtenidos en el diagnóstico.

Como otras de las actividades prioritarias como parte de las recomendaciones es el plan de mejora, que manifiesta el compromiso académico para consolidar el programa en el ámbito nacional y/o internacional. El plan de mejora que se ha propuesto le falta desarrollar algunos aspectos sustantivos, tales como: los mecanismos para incrementar la productividad de los estudiantes y de profesores, acciones para incrementar la eficiencia terminal en el periodo establecido como máximo por el CONACyT.

Al plan de mejora le falta desarrollar algunos aspectos sustantivos, tales como: los mecanismos para incrementar la productividad de los estudiantes y de profesores, acciones para incrementar la eficiencia terminal en el periodo establecido como máximo por el CONACYT. No se reconocen debilidades que realmente tiene el programa.

A nivel del seguimiento del posgrado y en particular del DCEAS, los medios de verificación y el almacenamiento, manejo y difusión de los resultados de las estadísticas que tienen relación directa con el doctorado en educación, demuestran que el desempeño general académico es de forma ascendente durante su vigencia en el padrón del PNPC de CONACyT

Además, los resultados del programa no cubren los requisitos mínimos de los indicadores de CONACyT. La producción de los profesores es desigual y son pocos los artículos indizados. No se cumple con el criterio del 50% de alumnos graduados en 4.5 años. No todos los estudiantes acreditan una publicación en su periodo de formación. La matrícula es muy baja y la proporción profesores y estudiantes no justifica estos resultados.

El PNPC sustenta su credibilidad en la evaluación colegiada, objetiva e imparcial de los Comités de Pares reconocidos por su amplia trayectoria académica y/o profesional, por lo que las recomendaciones y observaciones vertidas en el proceso de evaluación son altamente valoradas por El Consejo Nacional de Posgrado para el ingreso y permanencia de los programas en el Padrón del PNPC.

Con el fin de mejorar los indicadores del programa se recomienda que pase del nivel Consolidado al de Desarrollo.

Concluyendo sobre los temas de actualización de contenidos tanto en matemáticas y en particular de la estadística, existe la similitud con el 58.75% de que es bueno su contenido en el plan de estudios, pero que debe enfocarse

al saber y al saber hacer, con aplicabilidad en los áreas de las ciencias sociales y educativos.

En los comentarios generales por los entrevistados, resalta al señalarse como principio urgente que se requiere es la reforma del plan y programa de estudio del DCEAS, más acorde a las necesidades del medio rural, situación y condición que están en grandes cambios orientados en los últimos años hacia una mayor pobreza debido a la globalización de los mercados internacionales y polarización de la riqueza.

Por lo que hay que considerar reformas profundas en el currículum del plan de estudios, de las instituciones de educación agrícola superior, pero en particular del programa de posgrado en educación de la UACH.

Implementar estrategias para acortar los tiempos de graduación en los estudiantes. El programa no cumple con el criterio de graduación en 4.5 años que establece CONACyT para programas consolidados, sin embargo, los responsables del programa señalan que CONACyT autorizó la graduación en 5 años hasta la generación 2006. Demostrar el impacto de las estancias académicas en la formación y en la titulación de los estudiantes. Realizar una revisión curricular de programa y documentar las revisiones y actualizaciones realizadas. Implementar mecanismos para incrementar las publicaciones de los estudiantes. Incrementar la producción de artículos en revistas indizadas y arbitradas por parte del núcleo académico. Implementar estrategias enfocadas a implementar y diversificar la matrícula. Reformular su proceso de autoevaluación y elaboración un de plan de mejora que contemple los problemas torales del programa. Esclarecer la duración máxima del programa incluyendo la obtención del grado de los estudiantes. Promover la cohesión de los grupos de investigación dentro de las LGAC y con los estudiantes. Considerar la conveniencia de que el programa sea evaluado dentro del área de Agronomía.

CAPÍTULO V. DISCUSIÓN

En el ámbito mundial, a partir de la caída del Muro de Berlín en Alemania, de forma acelerada se abren espacios para una liberalización significativa de los mercados mundiales, también de los productos agrícolas. Los pequeños productores se ven afectados de manera desproporcionada; además se observan las deficiencias de los sistemas tradicionales de apoyo que no garantizan las tecnologías ni el financiamiento adecuado a, los productores rurales, vital en lograr las necesidades de alimentación de las familias campesinas.

La agricultura parece perder prioridad relativa en las políticas de muchos gobiernos, quienes favorecen el desarrollo urbano, comercial e industrial. Se profundiza la crítica a las instituciones de apoyo técnico-científico que no logran entregar tecnologías adecuadas para superar la crisis económica, social y de sostenibilidad de los sistemas de producción a pequeña escala, sin alterar el medio ambiente.

A mediados de los años ochenta hasta hoy día, el mundo ha vivido un número considerable de tendencias, las cuales ocasionan una crisis en los servicios de extensión y producción agrícola, estas son la liberalización y globalización de los mercados agropecuarios, la descentralización administrativa, y los resultados poco satisfactorios obtenidos en la reducción de la pobreza de las comunidades campesinas.

El impulso de la modernización educativa, entendida como un conjunto de propósitos y acciones que, desde las distintas instancias educativas estatales, pretendía revisar los métodos de enseñanza, cambiar la estructura curricular y revalorizar social y profesionalmente a los maestros de todos los niveles educativos del país, se da dentro de un contexto internacional de un acelerado proceso de globalización económica, social y cultural, cuyas políticas buscan

imponer un conjunto de valores ligados a la “alta productividad”, “excelencia académica”, “rentabilidad” y sobre todo, con dosis de “competitividad” hacia los mercados internacionales, especialmente con “nuestros socios” de América del Norte: Estados Unidos y Canadá vía la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN).

La política general del gobierno de la república en el sexenio de Carlos Salinas de Gortari se orientó hacia la modernización social con un cambio profundo en las políticas estatales. Dicho cambio conjugó la modernización con dosis de orden y racionalidad en los principales rubros de acción hacia la Educación Agrícola Superior (EAS). El orden tocó el marco jurídico como proceso transformista del Estado y la racionalidad pretendió que las diversas acciones no provocaran movimientos sociales ni se expresara mediante actos solidarios ni reivindicaciones políticas que alteraran el orden social establecido.

El marco legal en que se justificaron los cambios hacia las Instituciones de Educación Agrícola Superior (IEAS) fueron (Victorino, 1997): la reforma al artículo 3°, Constitucional en 1993, en la que el Estado sólo se responsabiliza de apoyar a la educación básica; es decir, prioritariamente a la preescolar, primaria y secundaria, dejando en desamparo a los niveles medio superior y superior.

Especialmente para la educación agrícola superior en 1993, es esencial la reforma al artículo 27 Constitucional, la cual modifica la tenencia de la tierra, desapareciendo formalmente la propiedad social en la formación de los agrónomos. Se consolida y desaparece al igual que otras profesiones, el agrónomo como servidor y extensionista de las políticas agrarias y agrícolas estatales, y se inicia la formación de un agrónomo más de rasgos neoliberales, con sus connotados valores como la venta de servicios profesionales, de la alta “productividad” y “rentabilidad” de sus servicios.

Dada la situación internacional y nacional, es decir cambios globales y nacionales que incidieron en el contexto agrario, se realizan ajustes que privilegian la descentralización y la diversificación de la producción para lograr el autoabastecimiento familiar y estatal. Actualmente se desarrollan transformaciones en los enfoques de la agricultura y también en la Educación Técnica y Profesional, en su nivel de licenciaturas y posgrado.

En respuesta al nuevo contexto del entorno de las instituciones de educación agrícola superior, a partir de mediados de los ochenta” en un contexto regional e internacional de profundos y acelerados cambios y de creciente incertidumbre en un mundo cada vez más globalizado e interdependiente en todos los órdenes de la vida; la educación agrícola superior inició un proceso de revisión en diferentes aspectos de la vida académica”. Zepeda y Lacki, 2003.

El escaso apoyo que se ha brindado a los productores, los ha mantenido aislados, de los procesos de capacitación y asesoramiento que necesitan, y de otros servicios que se complementan como son, la investigación científica y social y la distribución de los insumos y las políticas relacionadas con la comercialización.

Los resultados que las tendencias que se identifican en la práctica pedagógica actual relacionado con los profesionales que se superan, es que prevalece una superación asistemática, verticalista, vinculado a los contenidos, desde la disciplina se desarrollan en la mayoría los niveles reproductivos y no los productivos, a juicio de la autor se puede constatar la carencia de diagnósticos iniciales y procesuales para ofrecer a cada individuo los niveles de ayuda ubicándolo en la posición en que tiene un mejor desarrollo de sus potencialidades.

El profesional de la educación en la esfera de la agricultura por las particularidades del entorno como agente de cambio en las transformaciones

que se desarrollan en la capital, dentro de sus objetos de estudios, tiene como verdadero objetivo está, el hacernos comprender el estado social y el conocimiento tecnológico del hombre en la sociedad.

Además, el logro de actitudes y modo de actuación que desde una identificación consciente con la política y la ideología del país, se traduzcan en su protagonismo como sujetos transformadores de la realidad social contemporánea.

Por tanto, la dimensión político-ideológica está plenamente identificada con la misión del profesional de la educación técnica y profesional, con la filosofía y la política que sustenta el sistema educativo en correspondencia con el sistema socio económico para el cual se forma el individuo.

En el desempeño profesional del profesional de la rama agropecuaria en la Educación de Postgrado, el autor reconoce la dimensión técnico-profesional, que tiene como contenido fundamental el desempeño profesional que le posibilita un conocimiento profundo del modelo de la educación agrícola y su aplicación con excelencia y sistemáticamente con otras áreas del saber, de forma holística, en el proceso laboral para actuar en su contexto.

En el análisis de la superación profesional como dimensión, se estudiaron los resultados de los académicos-investigadores del Departamento de Sociología Rural que tienen vínculos académicos con el DCEAS, donde se declaran dimensiones e indicadores para la medición de la superación profesional, que prácticamente es muy baja, el autor añade como indicadores, potencialidades para la superación y auto superación, aporte a la comunidad, en correspondencia con el objeto de la investigación y contexto, en el proceso de influir hacia las transformaciones sociales, culturales, técnicas y económicas del entorno.

En la dimensión científico-investigativo se destaca la investigación sin resaltar la prioridad en la solución de problemas que requiere la sociedad y el país, con prioridad hacia la, agro economía, pues el profesional de la educación de la rama agropecuaria deberá en su desempeño desarrollarlas al unísono; pues el contenido histórico en general y el del área agropecuaria comparado en particular, constituyen fuente de valores. Se destaca también el trabajo de algunos profesores en trabajos científicos de alto impacto en la solución de problemas.

La dimensión comportamiento laboral, se vincula con las cualidades personales del profesional agropecuario, su ética y estética en la labor de instrucción y educación de la población; incluyendo dentro de los indicadores “el compromiso con las tradiciones, la cultura y la realidad del México actual”, estos profesionales de posgrado en educación agrícola superior tienen la misión enmarcada por la política del Estado Mexicano y la dirección de la Educación Agropecuaria que señala el Plan Nacional de Desarrollo del Gobierno Federal de preservar, sus tradiciones, sus valores, su cultura que han trascendido de generación en generación.

La relación directa con el tema y su desempeño laboral como profesores, agrónomos u otras carreras, posibilitaron la contextualización de la investigación de las dimensiones e indicadores estudiados sobre la práctica, en la práctica y para la práctica del desempeño del profesional.

Dimensión social, en la propuesta de Estrategia para la superación en el área de la educación agrícola superior, el autor concibe que la labor educador desde el aspecto sociológico despliega funciones que contribuyen a la finalidad de transformación del entorno rural en la vinculación con los productores y campesinos, como en el proceso educativo. Es también agente de cambio en tanto produce transformaciones en el objeto y en los sujetos. Desde la dimensión sociológica se asume como una categoría que tiene repercusión en

el impacto, tanto en el orden individual como social. Contribuyendo a los procesos de socialización, en los cuales se ejerce una influencia en los sujetos que se insertan en la sociedad transformándola y transformándose a sí mismos.

Dimensión Filosófica, la estrategia propuesta está sustentada sobre bases filosóficas dialéctico - materialistas, en el análisis de las relaciones que se dan en el proceso de mejoramiento profesional y humano y el papel de la actividad en el mismo, además los postulados acerca de la relación ciencia-tecnología-sociedad en el desarrollo de la educación. Se considera que el proceso productivo-agronómico se sustenta a partir de un enfoque de sostenibilidad y preservación del medio ambiente como necesidad social.

Dimensión investigativa, en esta dimensión se evidencia el papel que juega la investigación científica para la identificación y solución de problemas, que desde el objeto que se investiga es eje vertebral del posgrado, es una cualidad didáctica dentro de las alternativas propuestas para superación de los profesionales asociados a la educación superior, está presente en los métodos y técnicas que se aplican en el desarrollo rural, en las variantes a las diferentes problemáticas de la agricultura campesina y en respuestas en el contexto comunitario en el cual se desempeñan como profesionales con un gran sentido social.

Dimensión psicológica, el autor de esta tesis, asume los principios del enfoque histórico-cultural de Vygotsky, Ausubel y Piaget, brindándole marcada atención a los supuestos básicos de los mismos, referentes a la unidad de lo afectivo y lo cognitivo y la unidad de la actividad y la comunicación en el proceso de superación de los profesionales de la educación agrícola, incluyendo el extensionismo. A través del sistema educativo nacional y en particular de la UACH, la vinculación en los procesos comunicativos que desarrolla y propicia la profesionalización de aquellos sujetos que van a impulsar el desarrollo rural en distintas ramas del conocimiento.

La Estrategia está conformada por cuatro componentes estrechamente relacionadas al proceso de superación desde la institución educativa, y desde el DCEAS, ellos son:

- Componente Diagnóstico, permite caracterizar las especificidades del desempeño profesional de los docentes desde la etapa exploratoria de la investigación y determinar los problemas educativos, investigativos y de organización del trabajo.
- Componente de Proyección de la estrategia de superación y la calidad, que incluye desde el diseño curricular de las diferentes alternativas de superación que viabilicen las deficiencias diagnosticadas para incidir en el mejoramiento profesional.
- Componente de Ejecución de la estrategia del rediseño educativo de superación dirigida a las acciones para desarrollar las alternativas de superación propuestas.
- Componente de Evaluación de la estrategia del rediseño del DCEAS, que se evidencia en la evaluación del desempeño profesional, como un indicador que se va transformando en lo referido a la aplicación de los conceptos y herramientas fundamentales de la educación agrícola.

CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones:

En las instituciones de educación agrícola superior se encuentran las potencialidades para realizar el proceso de adecuación o modificación que requiere el desarrollo rural bajo la concepción del desarrollo humano sustentable. La educación agrícola superior tiene grandes responsabilidades frente al desarrollo del campo mexicano y por ello es necesario analizar, diagnosticar, evaluar y reorientar sus propuestas curriculares.

Estas instituciones tienen la enorme responsabilidad de contribuir a la solución de los grandes y pequeños problemas nacionales, desde el punto de vista educativo, tecnológico, la extensión de los servicios al productor y en retomar las políticas de desarrollo del sector y de la conservación del medio ambiente.

-Se ha requerido realizar un diagnóstico de la situación existente en el programa de DCEAS de la Universidad Autónoma Chapingo, tomando en consideración el empleo de varios métodos y técnicas, como la encuesta, la entrevista, el análisis de documentos, etc.

El diagnóstico se realizó en un período de tiempo determinado que posibilitó el análisis de los resultados que se fueron obteniendo con los métodos y técnicas señalados.

El diagnóstico arrojó las fortalezas, debilidades y oportunidades del programa de DCEAS.

Los elementos que se deben perfeccionar en el DCEAS están enfocados fundamentalmente al proceso de enseñanza-aprendizaje del programa doctoral, sobre todo en lo relativo a la actualización del Plan de Estudios, es decir, debe realizarse una actualización conforme al avance del estado del arte del programa.

Por otra parte, debe trabajarse por mejorar la eficiencia terminal del programa doctoral.

Otro de los elementos a perfeccionar está enfocado al personal académico que conforma la planta del programa DCEAS. El núcleo de académicos no cuenta con el liderazgo en los campos del conocimiento del mismo.

Para perfeccionar el programa del DCEAS de la Universidad Autónoma Chapingo se debe tener en cuenta un cuerpo de lineamientos y orientaciones metodológicas encaminadas a diversos elementos del programa, que aterrice en su rediseño, de manera inmediata.

Ese cuerpo de lineamientos debe enfocarse en varias direcciones:

- ✓ Estructura curricular.
- ✓ Proceso de enseñanza-aprendizaje.
- ✓ Tutorías.
- ✓ Personal académico.

Deber diseñarse, ejecutarse y evaluarse un plan de mejora continua del DCEAS, entre los que sobresalen:

- El inventario de problemas educativos, investigativos y de organización obtenidos en la investigación demuestran la pertinencia de tratar la temática desde la superación, ya que los resultados evidencian las insuficiencias en los conocimientos acerca del perfil del profesional que cursan el posgrado en el DCEAS y las deficiencias formativas y de actualización en los profesores y los estudiantes.
- El estudio de la evolución histórica del proceso de educativo agrícola en la UACH, constituyen un valioso aporte para la temática en nuestro país

ya que constituye una necesidad en el desarrollo de la docencia desde el pregrado y hasta el posgrado.

- Para la determinación de las dimensiones, indicadores e instrumentos se emplearon métodos científicos como: análisis documental, la sistematización y los procedimientos lógicos del pensamiento, obteniéndose las siguientes dimensiones: político ideológico, superación profesional, científico-investigativa, comportamiento laboral, las que se refuerzan desde el desempeño profesional del posgrado en el DCEAS.
- El análisis de los fundamentos teóricos de la Educación de posgrado y la Pedagogía formativa de los docentes y del Profesional, en la propuesta de superación para el tema, constituyen un referente valioso para la consulta de docentes y especialistas del sector agropecuario en el área del posgrado, para el estudio de caso de otros posgrados en otras instituciones de educación superior.

Recomendaciones:

-Implementar el plan de mejora continua en el programa del DCEAS.

-Darle seguimiento constante a esta implementación y realizar evaluaciones periódicas de la misma.

-Continuar profundizando en la investigación de otros aspectos pertinentes del programa doctoral a fin de su perfeccionamiento.

ANEXOS:

- *Diseño de cuestionarios.*

Cuestionario de estudiantes:

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO
DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGÍA RURAL
Doctorado en Ciencias en Educación Agrícola Superior

Cuestionario: "Diagnóstico para el rediseño curricular del Doctorado en Ciencias en Educación Agrícola Superior".

La información proporcionada será confidencial, y para el propósito único de esta investigación. Agradecemos su aporte a la misma.

Para estudiantes del doctorado en ciencias en educación agrícola superior

Datos generales

Fecha

| | | | | | | | |
|-----|--|-----|---|---|-----|---|---|
| | | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 2 |
| Día | | Mes | | | Año | | |

Número de Ficha

| | | |
|--|--|--|
| | | |
|--|--|--|

Nombre: _____ Sexo: Hombre ___ Mujer ___

¿Cuál ha sido su ocupación principal? _____

¿Qué profesión tiene usted? _____

Profesor ___ o Estudiante _____

Cada uno de los tópicos evaluables, debe Ud. calificarlos según la escala de valores siguiente: 5 (Muy Bueno), 4 (Bueno), 3 (Regular), 2 (Malo) y 1 (Muy Malo)

PERTINENCIA:

- 1) ¿Cuál es tu opinión respecto a la pertinencia social del doctorado en educación? _____
- 2) ¿Cómo valoras el impacto del currículo del doctorado en la educación agrícola? _____
- 3) ¿Cómo es la calidad educativa del doctorado en educación? _____
- 4) ¿Cómo apreciarías el rediseño del doctorado en educación agrícola superior? _____

DIMENSION SUPERACION:

- 1) Tu opinión sobre la calidad del trabajo en equipo de los docentes: _____
- 2) Sobre la preparación permanente de los docentes: _____
- 3) Actualidad y vigencia de los conocimientos impartidos: _____
- 4) Cumplimiento de los objetivos previstos en cada curso: _____
- 5) Nivel integrador de los conocimientos impartidos: _____
- 6) Ambiente educativo agradable para el aprendizaje: _____
- 7) Valoración de la asesoría del docente: _____

DIMENSION METODOLOGICA

- 8) Cumplimiento de las expectativas a partir del conocimiento previo: _____
- 9) Calidad de la concepción pedagógica del curso: _____
- 10) Efectividad del trabajo grupal: _____
- 11) Efectividad del empleo de las TIC (sistemas computacionales): _____
- 12) Balance teoría-práctica: _____
- 13) Calidad de los medios empleados: _____
- 14) Relación del plan de estudios del Doctorado en Educación Agrícola Superior de la UACH con las necesidades de la sociedad: _____

DIMENSION CIENTIFICA:

- 15) Elevación de la capacidad intelectual de los estudiantes: _____
- 16) Relación de los contenidos del curso con su actividad profesional: _____
- 17) Adquisición de métodos de trabajo y de interpretación de los problemas con enfoque multi e interdisciplinario: _____
- 18) Profesionalidad del docente: _____
- 19) El enfoque educativo tiene soporte epistemológico: _____
- 20) Los programas de posgrado contribuye a resolver la problemática social y educativa regional y/o nacional: _____

DIMENSION DIRECCION DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS:

- 21) Aplicabilidad de los conocimientos adquiridos como parte de la gestión del conocimiento: _____
- 22) Los conocimientos adquiridos le permiten interactuar en el desarrollo local sostenible de su organización, territorio, comunidad y, en el entorno: _____
- 23) Tu capacitación para transmitir un resumen de la información adquirida, al resto de su colectivo laboral es: _____
- 24) Cómo valoras la calidad educativa del doctorado en educación de la UACH. _____
- 25) Como consideras la perspectiva de doctorado en educación de la UACH: _____

DEMENSIÓN ORGANIZACIÓN DEL CURSO

- 26) Condiciones del local: _____
- 27) Información previa al curso: _____
- 28) Participa el estudiante en mejorar la propuesta del curso: _____
- 29) Celeridad en la respuesta o solución a los problemas surgidos durante el curso: _____
- 30) Evaluación del profesor del curso: _____
- 31) Evaluación general del curso: _____
- 32) Como consideras la retroalimentación en el proceso de aprendizaje: _____
- 33) Como son las evaluaciones del curso y del profesor: _____
- 34) Tu valoración sobre la responsabilidad compartida docente - estudiante: _____

Otros aspectos que considere reflejar en sus criterios:

Enero de 2012.

Cuestionario de egresados:

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO
DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGÍA RURAL
Doctorado en Ciencias en Educación Agrícola Superior**

Cuestionario: "Diagnóstico para el rediseño curricular del Doctorado en Ciencias en Educación Agrícola Superior".

La información proporcionada será confidencial, y para el propósito único de esta investigación. Agradecemos su aporte a la misma.

Para egresados del doctorado en ciencias en educación agrícola superior

Datos generales

Fecha

| | | | | | | | |
|--|--|---|---|---|---|---|---|
| | | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 2 |
|--|--|---|---|---|---|---|---|

Día Mes Año

Número de Ficha

| | | |
|--|--|--|
| | | |
|--|--|--|

Nombre: _____ Sexo: Hombre ___ Mujer ___

¿Cuál ha sido su ocupación principal? _____

¿Qué profesión tiene usted? _____

Profesor ___ o Estudiante _____

Cada uno de los tópicos evaluables, debe Ud. calificarlos según la escala de valores siguiente: 5 (Muy Bueno), 4 (Bueno), 3 (Regular), 2 (Malo) y 1 (Muy Malo)

1. ¿Cómo caracteriza el nivel que tienen los siguientes aspectos en la última institución en la que laboró o labora actualmente?

- ¿Cuáles son las condiciones generales de trabajo? _____
- ¿Tiene oportunidades de capacitación? _____
- ¿Cómo valoras tu salario? _____
- ¿Cómo valoras tus prestaciones? _____
- ¿Tiene oportunidades de ascender de puesto? _____
- ¿Te brindan reconocimiento a su trabajo? _____
- ¿Participas en la toma de decisiones? _____
- ¿Cómo valoras la calidad? _____

2. ¿Evalúe la satisfacción que tuvo en su último empleo, o que tiene en su empleo actual?

- En tu práctica laboral, ¿tienen aplicación los conocimientos adquiridos en el doctorado que cursaste? _____
- ¿Cómo es tu posibilidad de realizar las ideas propias? _____
- ¿Cómo es el trabajo en equipo? _____
- ¿Cómo son tus posibilidades de responder a problemas de relevancia social? _____
- ¿Tienes reconocimiento profesional? _____

3. ¿En qué medida, el doctorado en educación, lo preparó para:

- Optar por trabajos en distintos sectores económicos _____
- Trabajar en sector económico y específicos en educación _____
- Continuar capacitándose _____
- Pensar creativamente _____
- Desarrollarse de manera independiente _____
- Trabajar en equipo _____
- Iniciativa _____

- Ser perseverante_____
 - Formalidad_____
- 4. ¿Cómo valoraría usted la preparación recibida en el Plan de Estudios del Doctorado que cursó?**
- Enseñanza teórica_____
 - Enseñanza práctica_____
 - Enseñanza metodológica_____
 - Enseñanza científica_____
 - Enseñanza de tecnologías educativas alternativas_____
 - Enseñanza en materias tecnológicas agrícolas_____
 - Enseñanza en aspectos socioeconómicos_____
 - Enseñanza sobre aspectos de sustentabilidad y medio ambiente_____
 - Enseñanza en el entorno educativo a nivel comunitario, regional y universitario_____
 - Enseñanza matemáticas_____
 - Enseñanza estadísticas_____
- 5. ¿En qué medida el Plan de Estudios que usted cursó, le proporcionó:**
- Conocimientos actualizados de los principales enfoques teóricos de la educación_____
 - Conocimientos generales de naturaleza científica y humanística_____
 - Habilidades para la comunicación oral_____
 - Habilidades para la comunicación escrita_____
 - Habilidades para procesar, analizar y buscar información_____
 - La capacidad analítica y lógica_____
 - La capacidad para aplicar los conocimientos_____
 - El conocimiento de lenguas extranjeras_____
 - Las habilidades para el manejo de paquetes computacionales para el estudio de la educación superior_____
- 6. ¿En qué medida los conocimientos recibidos en el Plan de Estudios, se relacionan con tu trabajo?**
- Me preparó para resolver problemas cuando me enfrento a nuevas situaciones_____
 - Me preparó para saber hacer las cosas que enfrento en la profesión_____
 - La formación que usted recibió, lo motivó a dirigir su esfuerzo hacia la educación pública_____
 - La formación que usted recibió, lo estimuló a involucrarse de manera más participativa en la problemática de la educación agrícola superior y del campo mexicano_____
 - La formación que usted recibió lo estimuló a aprender como motivar a que las personas se involucren en forma participativa en el mejoramiento y desarrollo de la educación en México_____
- 7. ¿En qué grado considera que es urgente actualizar los siguientes aspectos del plan de estudio?**
- Actualizar contenidos en la parte práctica_____
 - Actualizar contenidos en la parte teórica_____
 - Actualizar contenidos en la parte metodológica_____
 - Actualizar contenidos en la parte de tecnologías educativas alternativas_____
 - Actualizar contenidos en la parte sobre sustentabilidad y medio ambiente_____
 - Actualizar contenidos socioeconómicos_____
 - Actualizar contenidos sobre la realidad de la educación regional y nacional_____
 - Actualizar contenidos en matemáticas_____
 - Actualizar contenidos en estadísticas_____
- 8. Otros aspectos que considere reflejar en sus criterios:**

Enero de 2012.

- **Guía de entrevistas:**

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO
DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGÍA RURAL
Doctorado en Ciencias en Educación Agrícola Superior

Guía de preguntas a profesores sobre el tema de investigación "Diagnóstico para el rediseño curricular del Doctorado en Ciencias en Educación Agrícola Superior".

La información proporcionada será confidencial, y para el propósito único de esta investigación. Agradecemos su aporte a la misma.

Para profesores del doctorado en ciencias en educación agrícola superior

Datos generales

Fecha

| | | | | | |
|-----|--|-----|---|-----|---|
| | | 2 | 0 | 1 | 2 |
| Día | | Mes | | Año | |

Número de Ficha

| | | |
|--|--|--|
| | | |
|--|--|--|

Nombre: _____ Sexo: Hombre ___ Mujer ___

¿Cuál ha sido su ocupación principal? _____

¿Qué profesión tiene usted? _____

1. ¿Por su experiencia docente, podría referirse brevemente a la historia del proceso de formación del DCEAS?
2. ¿A un poco más de una década de haberse iniciado el doctorado, cuáles serían sus fortalezas y sus debilidades?
3. ¿Crees que el doctorado requiere de un rediseño curricular de sus planes de estudio? ¿Por qué?
4. ¿Qué nuevas asignaturas hacen falta para el rediseño curricular del DCEAS?
5. ¿Qué valoración general tiene de los estudiantes que cursan por el DCEAS?
6. ¿Qué importancia tiene para el posgrado, la eficiencia terminal de los egresados?
7. ¿Su opinión sobre el desempeño de los profesores que imparten clases y asesorías a los estudiantes del DCEAS?
8. ¿Debe existir un programa de formación y actualización de profesores? ¿Por qué?
9. ¿Cómo mejorar las evaluaciones internas y externas del DCEAS y su relación institucional
¿Cómo mejorar la calidad del DCEAS y su relación con el CONACyT?
10. ¿Con su experiencia como profesor, cuáles pueden ser las perspectivas del DCEAS?

11. Enero de 2012.

BIBLIOGRAFÍA

ALBA, Alicia de (1994) "Currículo: diseño, práctica y evaluación". CEPES. Universidad de La Habana.

ALMUIÑAS, J. L. (1994) "La Planificación como función básica en la Educación Superior". Curso Internacional "Currículo: Diseño, Práctica y Evaluación". CEPES. Universidad de La Habana.

ÁLVAREZ Méndez, J. M. (1993) "El alumnado. La evaluación como actividad crítica de aprendizaje". Cuadernos de Pedagogía, 219, Madrid.

ÁLVAREZ, C. (2002) "La pedagogía como ciencia" (Epistemología de la Educación), Bolivia.

ARENAS, M. (1977) "La formación de recursos humanos para la Medicina Veterinaria y Zootecnia a través de un diseño curricular modular acorde con las condiciones sociales, económicas y políticas de una sociedad en transformación". 8vo. Congreso Panamericano de Medicina Veterinaria, República Dominicana.

ARENAS, M. (1994) "Calidad del aprendizaje". Asociación de EFMVS, México.

Austin, T. (2000) "Teoría de sistemas y sociedad" en: Fundamentos socioculturales de la educación, Editorial Universidad "Arturo Prat"

Ausebel, D. P. (1968) "Educational psychology: a cognitive view". Ed. Rinhart and Winston, New York.

Ayes Ametller G. (2003) "Diseño Curricular para ETP y el ISPETP, su elaboración, implementación y evaluación". La Habana.

Blanco, A. (1997) "Introducción a la sociología de la educación". Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona. Ciudad de La Habana.

Bermúdez, R., Marisela Rodríguez (2002) "Propuesta metodológica para la estructuración de las habilidades profesionales en un programa analítico" UNAH, La Habana

Bermúdez, R. (2003) "El conductismo en la educación". Conferencia. UNAH, La Habana

Bloom, B.A.(1956) "Taxonomy of educational objectives", Handbook I: The Cognitive Domain. David Mc. Kay. Co. New York.

Capó, J. R., Martínez, A. (1999) "Fundamentos de administración académica". UNAH, La Habana.

Capó, J. R., Martínez, A. (1998) "La planificación curricular. Significación de los métodos y tecnologías para la docencia superior y técnica". UNAH, La Habana.

Castañeda, A. (1997) "Teoría y Práctica del Diseño Curricular. Un acercamiento a las tendencias internacionales en el Diseño Curricular de Carreras de Ingeniería y Arquitectura ante el reto del inicio del Tercer milenio". Universidad Nacional de Misiones, Argentina.

Castro Pimienta, O. D. (2000) "Evaluación y excelencia educativa personalizada", Ministerio de Educación, La Habana, Cuba.

Castoriadis. 1980. Reflexiones sobre desarrollo y la racionalidad en El Mito del Desarrollo. Kairós, España.

Cherryholmes, C. H. (1987) "Un proyecto social para el currículo. Perspectiva post estructurales". Revista Educación Veterinaria. Vol. 282. Madrid,

CEPES (1994) "Currículum: diseño, practica y evaluación. Grupo de pedagogía y sicología. Centro de estudios para el perfeccionamiento de la educación superior". Universidad de La Habana

Confux, Verónica y cols. (1990) "La planificación pedagógica de la enseñanza". CEPES, Universidad de La Habana, Cuba.

COOMBS, PHILIP H., (Coord.). *Estrategia para mejorar la educación superior en México. Informe para el Secretario de Educación Pública realizado por el Consejo Internacional para el Desarrollo de la Educación*. 1991. México: SEP-Fondo de Cultura Económica.

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA. *Educación y conocimiento: eje de la transformación productiva con equidad*. 1992. CEPAL.

Corral, R.; Núñez, M. "Teoría y diseño curricular. Una propuesta desde el enfoque histórico cultural en el planeamiento curricular de la educación superior. CEPES. Universidad de La Habana

Cuadernos de Pedagogía (2000). Pedagogía del siglo XX, Edit. CISSPRAIS, S.A., Barcelona.

ORGANIZATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT. *Redefining tertiary education*. 1998. París: OECD.

-----*Reviews of national policies for education. México. Higher education*. 1997.

París: OECD.

Danilov, M. A. (1978) "El proceso de enseñanza en la escuela". Editorial Libros para la Educación, La Habana

Delors, J. et al. 1997. La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la comisión internacional sobre educación para el siglo XXI. Correo de la UNESCO. México. 302 p.

Deupree, J. L. (1996) "La convergencia de los mecanismos para garantizar la calidad y los instrumentos de evaluación para el desarrollo de normas académicas comunes. La integración de América del norte y la educación superior". Ed. CRESALC/UNESCO.

Díaz-Barriga, F. y Hernández (2002). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo, México

Dorado Perea, C. (1996) "Aprender a aprender. La fuente psicológica" cdorado@pie.xtec.es

Eisner, E. W. (1998). "Cognición y Representación: Persiguiendo un Sueño". Revista Enfoques Educativos, Vol. 1 no. 1, Universidad de Chile.

Flor, Adela (2003) <http://www.adelaflor.com/sicologia/teorica.htm>

Freyre, P. (1985) "La concepción bancaria de la educación y la deshumanización". En: La educación como práctica de libertad. Edit. Siglo XXI, Buenos Aires.

García, R. 2000. El conocimiento en construcción. Edit. Gedisa. España.

Gadotti, M. (2008) Historias de las ideas pedagógicas. Edit. Siglo XXI. México.

Galperin, P. Ya. (1982) "Introducción a la Psicología". Pueblo y Educación, La Habana.

GODET, M., 1995, De la participación a la acción. Manual de prospectiva y estrategia. Una disciplina intelectual, Alfaomega-Marcombo, Madrid

González, María Teresa, Fernández, Livia (2000) "Diseño curricular". Diplomado Dirección Académica, EAEHT, La Habana

González, Miriam (1997) "La evaluación del aprendizaje de los estudiantes", CEPES. Ciudad de La Habana.

González, Miriam (1998) "Reflexiones acerca de la evaluación del aprendizaje desde la perspectiva de una enseñanza desarrolladora". CEPES Universidad de La Habana.

González, O., Mirna Sojo, Maritza Loreto (2002) "La teoría crítica y sus diversos aportes al desarrollo del currículo". Teoría crítica y currículo: contribución al desarrollo curricular del PEN, Venezuela.

Gómez, G. 2010. Programa de trabajo del posgrado en Sociología Rural de la Universidad Autónoma Chapingo, Periodo 2010-2013.

Gómez, N. 1992. Acercamiento al proceso educativo en la UAT. Memorias del segundo foro sobre la innovación docente. Junio DE 1992. Villahermosa, Tabasco. México.

Hernández, R. O. (1986) "Evaluación del plan de estudio de la educación superior veterinaria. Memorias del Simposio en educación veterinaria. III Congreso de Ciencias Veterinarias. La Habana. Cuba.

Hernández, Herminia, María I. López (2004) "Los contenidos de enseñanza, criterios para una mejor selección, Universidad 2004, La Habana

Hernández, P. M. (1985) "Fundamentos de una Pedagogía Científica". UASO. Sto. Domingo.

Hernández, B., Miriam Núñez, Judith Gutiérrez. (2002) "Caracterización del papel de currículo oculto en la reproducción de la dominación". Teoría crítica y currículo: contribución al desarrollo curricular del PEN. Venezuela.

Hernández, Adela. (1996) "La educación y el desarrollo armónico. Algunas reflexiones a partir de una novedosa concepción del proceso de adquisición de los conocimientos". Revista Cubana de Educación Superior No. 2-3

Hernández, Adela. (2003) "Perfil profesional, en Currículum y Formación profesional. CEPES Universidad de La Habana.

Hernández, S.R. (1991). Metodología de la investigación. Mc GRAW-WILL Interamericana de México, S.A. de C.V., Estado de México, México.

Horrutiner, P. (2000) "El modelo curricular de la educación superior cubana" 2da. Convención Internacional de Educación Superior. Universidad 2000, La Habana

Huerta, J., Irma, S., Pérez, Ana R, (2003)" Desarrollo curricular por competencias profesionales integrales".

Jones et al. 1992. Dictionary of Environmental. New York: Harper Collins Pubs. Pag. 114.

Kagan M. S. (1989) "Característica general sistémica de la actividad humana, Temas sobre la actividad y la comunicación". Editorial de ciencias sociales, La Habana.

Lannes, Miriam, N. Delante, María T. González (2000) "Determinación de las principales habilidades lógicas que caracterizan el modo de actuar del Médico Veterinario en el campo de acción Zootécnico" Convención Universidad 2000, La Habana

Lanz, C. (2002) "Teoría crítica y currículo: contribución al desarrollo curricular del PEN." Venezuela.

Leontiev, A. N. (1989) "El problema de la actividad en la psicología. Temas sobre la actividad y la comunicación". Editorial de Ciencias Sociales, La Habana

López Fleites, R. (2000) "Comparación entre los planes de estudio del ingeniero agrónomo en tres facultades de diferentes universidades de Latinoamérica".2da. Convención Internacional de Educación Superior. Universidad 2000, La Habana

Max-Neef et al. (1986). El Desarrollo a Escala Humana: Una Opción para el Futuro. UPPSALA: Fundación Dag Hamarshjold.

Martínez Pedregal, A. "La planificación en la educación superior. ISCAH, La Habana, Cuba

MIKLOS, T., 2001, "Planeación estratégica y prospectiva", Seminario-Taller, Sociedad Mundial del Futuro, México.

Mohar, F., P. Rodríguez, (1993) "La categoría Actividad y La Planificación de la Educación Veterinaria". Taller Iberoamericano de Innovación Educativa en Medicina Veterinaria. Córdoba, España,

Mohar F. (1996) "La categoría actividad. Actividades profesionales del Médico Veterinario en Cuba". Congreso de Medicina Veterinaria. La Habana.

Mohar, F. (2002) "El currículo del Médico Veterinario – Zootecnista". XVIII Congreso Panamericano de Ciencias veterinarias, La Habana

Mohar, F (2002a)"Taller de diseño curricular de la educación superior con metodologías modulares". Universidad de San Carlos, Guatemala.

Morín, E. 2001. Los siete saberes de la educación para el futuro. El correo de la UNESCO. México. 108 p

Panzka, Margarita. (1982) "Una aproximación a la Epistemología Genética de Jean Piaget". Revista Perfiles Educativos, UNAM, México.

Pérez Gómez, A. I. (2000) "La cultura escolar en la sociedad neoliberal". Editorial Morata, Madrid.

Pérez Fuentes, F., Irene Truffello (1998) "Diseño y evaluación de actividades intruccionales conducentes a las estrategias de aprendizaje elaborativa y profunda". Revista Enfoques Educativos Vol. 1 no. 1, Universidad de Chile.

Petrovski, A. V. (1970) "Psicología General" Editorial Pueblo y Educación. La Habana.

Piaget, J. (1929) "The Children's of conception of the world". Routhge and Kagan Paul edition. London

Posner G. J (1998) "Análisis del Currículo". Ed. Mc Graw Hill Interamericana.

Potrony, C. J. (1989) "Introducción Temas sobre la actividad y la comunicación". Editorial de ciencias sociales, La Habana

PROMECA, (2003), Universidad Mayor de San Simón, de Cochabamba, Bolivia.

Plan de Desarrollo Institucional 2009-2025, Universidad Autónoma Chapingo, México. 2009.

Ramírez G., A.G. 1996. La educación ambiental en las radios alternativas del Estado de México y el Distrito Federal. Propuesta para radio Universidad Autónoma Chapingo. Tesis profesional. UACH. Chapingo, México. 153 p

Rogers, C., T. Kinget. (1961) "Psicoterapia y relaciones humanas", New York,

Rodríguez, Marisela, R. Bermúdez (2002) "Habilidades profesionales, ¡no! Hábitos profesionales, ¡sí!" Anuario de la UNAH. La Habana.

Salazar Fernández, Diana (1998) "Consideraciones sobre el diseño curricular y su concepción teórica". Universidad Pedagógica "Enrique José Varona", La Habana.

Sanz, Tera (2003) "Modelos Curriculares" en Currículum y Formación profesional. CEPES Universidad de La Habana.

Sanz Teresa, Adela Hernández, Ada Gloria Rodríguez. Miriam González Raudelio Machín (2003) "Diseño curricular en el post grado: Una experiencia cubana". CEPES, La Habana

Skinner, B.F. (1985) "El conductismo a los cincuenta". En: Historia de la Psicología. Lecturas escogidas. Ed. Pueblo y Educación, La Habana.

THE WORLD BANK.(1993) Higher education: the lessons of experience. The World Bank.

UNESCO. (1994) *International Commission on Education for the Twenty-first Century*. París: UNESCO.

Victorino, R.L. (2002). Anteproyecto de investigación. Doctorado en Ciencias en Educación Agrícola Superior. Coordinación de Postgrado de Sociología. Depto. de Sociología Rural. Universidad Autónoma Chapingo. Chapingo. México.

YARZABAL, LUIS. (1998) *El plan de acción para la transformación de la educación superior en América Latina y el Caribe*. Venezuela: CRESALC-UNESCO.