

*El sistema de competencias
profesionales en la
asignatura de
Bioética, en México*

Omar Fernando Becerra Partida¹

¹Abogado, Magister en Ética, jefe del Departamento de Ciencias Jurídicas del Instituto de Ética y Terapia de Jalisco. Mail: correduria3correduria3@gmail.com

INTRODUCCION

La bioética la consideramos como la conciencia de todo profesional, pero en este caso nos centraremos en la asignatura como tal a nivel profesional. El proyecto Tuning es la fundamentación metodológica e internacional de las competencias profesionales, entendiendo que cada universidad, sea pública o privada, tiene autonomía propia para su funcionamiento. En este orden de ideas, se generó una reforma a nivel medio superior, por el gobierno mexicano. Ahora bien, ha sido un camino difícil la introducción de la bioética en la sociedad mexicana, pero creemos que con el sistema de competencias será más atractiva, para el estudiante y para el docente.

Para el docente, porque hace posible emplear en la práctica diversas estrategias de aprendizaje, como el basado en problemas y el basado en proyectos junto con la posibilidad de realizar una Bioética colectiva. Para el alumno, porque la cátedra ya no se trata de un profesor sabedor de todo conocimiento, con su monólogo aburrido y tedioso. Con este plan se proyecta una asignatura más atractiva para su vida cotidiana y profesional.

CONTEXTO

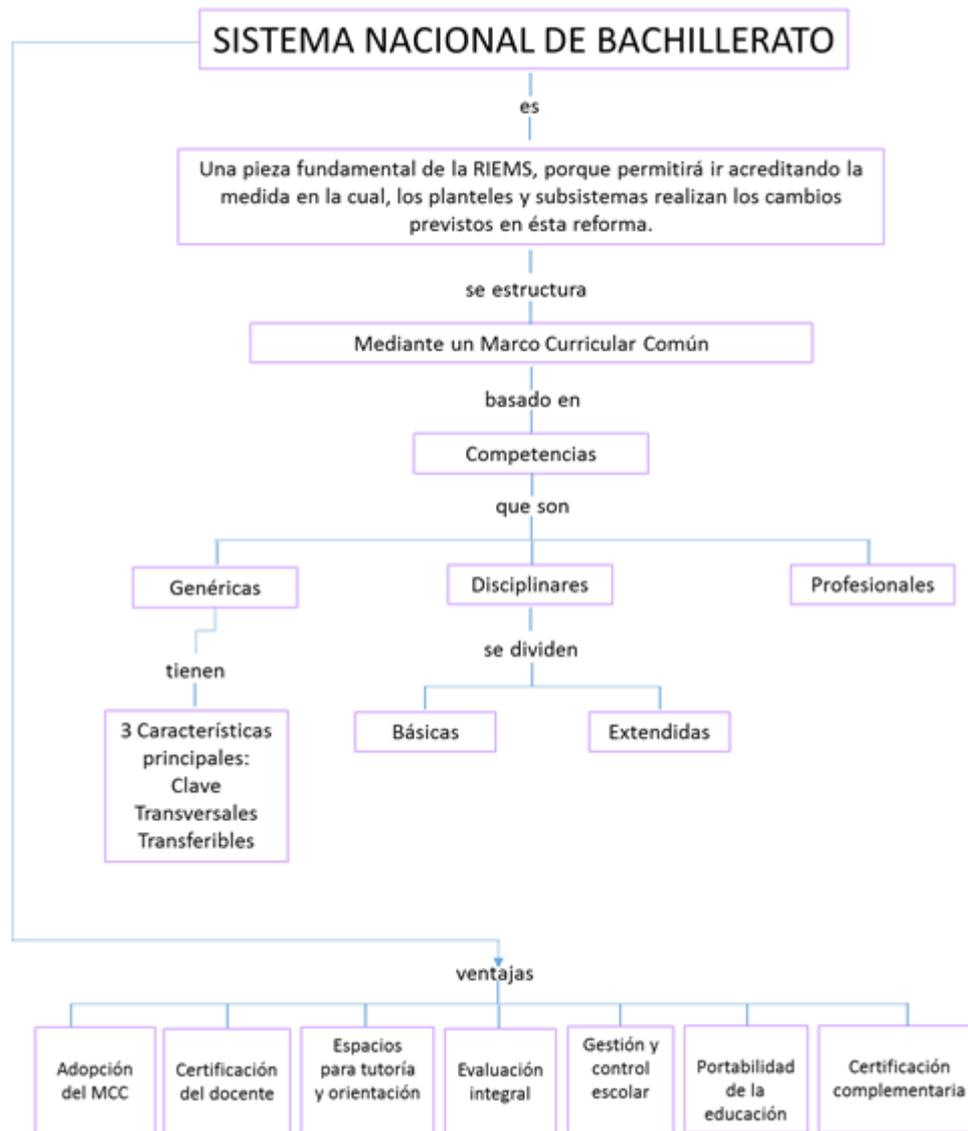
Con el establecimiento del Sistema Nacional de Bachillerato se establecieron los nuevos ejes metodológicos, académicos y pedagógicos del sistema educativo basado en competencias, y la adscripción de los siguientes acuerdos por parte de las instituciones educativas:

Sistema de competencias con base en un Marco Curricular Común (MCC)

- a) Competencias disciplinares
- b) Competencias disciplinares básicas
- c) Competencias disciplinares extendidas
- d) Competencias docentes
- e) Competencias genéricas
- f) Competencias profesionales

Acuerdos de adscripción de las instituciones educativas:

- a) Acuerdo 442 por el que se establece el Sistema Nacional de Bachillerato.
- b) Acuerdo 444 por el que se establecen las competencias que constituyen el Marco Curricular Común.
- c) Acuerdo 445 por el que se conceptualizan y definen para la educación media superior las opciones educativas en diferentes modalidades.
- d) Acuerdo 447 por el que se establecen las competencias docentes para quienes impartan educación media superior en la modalidad escolarizada.
- e) Artículo 449 por el que se establecen las competencias que definen el perfil del director en los planteles que imparten educación del tipo media superior.



La reforma en educación media superior consistió principalmente en una revisión del currículo académico establecido por los diversos sistemas, subsistemas e instituciones que imparten el bachillerato en México, buscando unificar planes de estudio y la certificación única del bachillerato en el país, así como la profesionalización de los servicios académicos que se prestan en el nivel medio superior. (1)

Las competencias profesionales se fundamentan y motivan en el proyecto Tuning, que busca mejorar toda la estructura educativa. Su meta es identificar e intercambiar información, y mejorar la colaboración entre las instituciones de educación superior para el desarrollo de la calidad, efectividad y transparencia. Es un proyecto independiente, impulsado y coordinado por Universidades de distintos países, tanto latinoamericanos como europeos. El propósito nacional e internacional es el de formar alumnos preparados para enfrentar nuevas necesidades de la vida profesional y cotidiana.

Se acusa a los modelos vigentes de formación profesional, como los sistemas tradicionales de enseñanza, que ya no son atractivos para el alumno. La manera de aprender es distinta hoy a las generaciones anteriores. El antiguo sistema limita los procesos de formación al espacio escolar, basando los procesos cognitivos y socio afectivos en una fantasía, y no en la realidad. La UNESCO, señaló que las nuevas generaciones del siglo XXI deberán estar preparadas con nuevas competencias, y nuevos conocimientos e ideales para la construcción del futuro.

En este contexto, los docentes en bioética nos debemos renovar con la formación basada en competencias y planes pertinentes de estudio, que deben estar adaptados a las necesidades presentes y futuras de la sociedad, lo que requiere una mejor articulación con los problemas de la sociedad y del mundo del trabajo. El enfoque constructivista de la Educación Basada en Competencias y el Tuning son un buen fundamento para lograrlo.

Desde el constructivismo, la educación basada en competencias crea la necesidad de lograr en los estudiantes la transferencia de los conocimientos desde lo que viven aquí y ahora, pero no sólo para lo inmediato, sino para toda su vida, también para lo que necesiten construir en el futuro. (2)

CONSTRUCTIVISMO Y CONDUCTISMO EN LA ASIGNATURA DE BIOÉTICA

Ambos se emplean de manera reiterada como paradigmas educativos.

Constructivismo

El proceso de enseñanza-aprendizaje constructivista no tiene una materialización unívoca, porque se nutre de diversas aportaciones de diferentes campos del saber. El constructivismo hunde sus raíces en postulados filosóficos, psicológicos y pedagógicos, en muchos casos divergentes. No obstante, comparte la importancia de la actividad mental constructiva del alumno. La idea principal es que el aprendizaje humano se construye, y la mente de las personas elabora nuevos significados a partir de la base de enseñanzas anteriores.

Conductismo.

Consiste en el empleo de procedimientos estrictamente experimentales para estudiar el comportamiento humano observable, es decir, lisa y llanamente la conducta que despliega una persona, y lo hará entendiendo al entorno de esta como un conjunto de estímulos a los que se responde.

El conductismo hizo tres aportes fundamentales a la psicología de hoy día. Por un lado, descubrió que el individuo se encuentra influenciado por las condiciones estimulantes ambientales, y popularizó el uso del método experimental para el estudio de los casos individuales. Se ha demostrado, fehacientemente, que el conductismo es

una corriente útil de utilizar a la hora de la resolución de algunos problemas prácticos que se suscitan en educación.

Asimismo, el conductismo introdujo el concepto de repertorios básicos de conducta como principal constructo para explicar la conducta humana. El proceso de aprendizaje que tiene lugar a lo largo de la historia individual, es acumulativo y jerárquico, esto quiere decir que las conductas aprendidas tienden a acumularse con el paso del tiempo y se organizan, de modo que algunas tendrán más preeminencia sobre otras. A continuación, presentamos el siguiente cuadro comparativo

Cuadro 1.- Comparación entre modelos

Constructivismo	Conductismo.
1. El aprendizaje es la construcción del conocimiento.	1. Solo se basa en la teoría de la información.
2. Centrado en el alumno, el alumno juega un rol más activo dentro del mismo.	2. El aprendizaje es motivado por la experiencia.
3. Su estructura es flexible en las actividades que se realizan dentro del aula ya sea de manera colectiva o individual.	3. El profesor es un sujeto activo
4. El sujeto construye el conocimiento de manera activa, interactuando con el objeto de estudio.	4. De conocimiento y el alumno es el sujeto pasivo.
5. El nuevo conocimiento adquiere significado cuando se relaciona con el conocimiento previo.	5. El alumno es adiestrado.
6. El contexto social y cultural de la persona influye en la construcción del significado.	6. Se memorizan contenidos.
7. Aprender implica participar de forma activa y reflexiva.	7. No hay una flexibilidad en el trabajo individual para que sea colectivo.
8. Motivación e interactividad.	8. Separación entre contenidos y métodos.

Para nosotros es más eficaz llevar la asignatura bajo el rubro del nuevo esquema de competencias, basado en el constructivismo, ya que de por sí la materia es de gran necesidad para la vida cotidiana y profesional. Sin embargo muchos de nosotros los docentes no generamos esa necesidad, motivación, interactividad y colectividad en la asignatura, haciéndola poco necesaria para el estudiante.

Tampoco nos podemos separar que muchas veces, en la evaluación, tendemos al conductismo. Sin embargo no están peleados, y podemos hacer una combinación de los dos para la generación de las competencias ya planteadas en el plan de estudios de cada universidad.

COMPETENCIAS EN LA ASIGNATURA DE BIOÉTICA

El termino competencia es polisémico, pero consideraremos que es el desempeño, o la actuación integral del sujeto, lo que implica conocimientos declarativos, destrezas, habilidades, actitudes y valores dentro de un contexto ético.

La competencia se reconoce de la siguiente manera: La existencia de un verbo referente al desempeño conjugado en presente indicativo, después el objeto sobre el que recae, la finalidad y por último la condición de idoneidad. La competencia también presenta dimensiones como el saber conocer, saber hacer y el saber ser. En la competencia se busca resolver problemas y situaciones, y ahí está el meollo del asunto. Podríamos, como docentes, crear esta necesidad en bioética a través de dos estrategias de aprendizajes muy interesantes: el aprendizaje basado en problemas y el aprendizaje orientado en proyectos (3), cuyas diferencias mostramos en el siguiente cuadro comparativo

Cuadro 2.- distintos tipos de Aprendizaje

Aprendizaje orientado a proyectos	ABP aprendizaje basado en problemas
El Aprendizaje Orientado a Proyectos (AOP, en inglés, POL), es una metodología de Aprendizaje Basada en Proyectos. En esta metodología de aprendizaje, los estudiantes al igual que el aprendizaje del apartado anterior, toman la responsabilidad, el compromiso de su aprendizaje, siendo estudiantes más activos y adquiriendo un enfoque profundo en su estilo de aprendizaje (Morales, 2008). Para poder utilizar esta metodología de aprendizaje, es necesario por parte de los estudiantes, un buen manejo de diversas disciplinas y fuentes de información, que les van a ser necesarias a la hora de resolver problemas cotidianos y en su vida profesional. Además, va a ser necesaria, por no decir imprescindible, la coordinación e implicación de diversas áreas, potenciando el carácter multidisciplinario de esta metodología de aprendizaje, ofreciendo a los estudiantes la posibilidad de tener una visión conjunta de todas las materias que está cursando, y a los docentes la posibilidad de trabajar en	El aprendizaje basado en problemas, al igual que el ABP, es una metodología que se centra en el aprendizaje, en la investigación y en su posterior reflexión sobre la experiencia y lo aprendido sobre los problemas que se van ir planteando a lo largo del cuatrimestre. Los problemas, al igual que pasase anteriormente con el proyecto, hay que seleccionarlo adecuadamente en función a la materia a impartir y a las competencias que se deseen conseguir. Por tanto, las competencias que se van a desarrollar serán similares al ABP (Navarro, 2006). Las diferencias más importantes son que, en el aprendizaje basado en problemas, la duración de la actividad es más corta, la actividad dura alrededor de una semana, realizando un mayor trabajo de aula donde se dedica mucho tiempo al contraste de opiniones, mientras que en el aprendizaje basado en proyectos, la actividad dura todo el cuatrimestre, y el énfasis se pone en el diseño y desarrollo del plan del proyecto (Servicio D.I.E., 2008).

equipo con otros departamentos, estando en un continuo aprendizaje y mejora continua.

Esta metodología se basa en el constructivismo (Piaget, Vigotsky) que sustenta la idea de que las personas construimos el aprendizaje a través de los conocimientos y experiencias que poseemos, junto con una participación activa e interactiva con los demás.

Para De Miguel (2005), el AOP desarrolla las siguientes capacidades:

Planificación y organización.

Análisis.

Síntesis.

Investigación.

Transferencia de conocimientos y extrapolación a otros contextos.

Pensamiento crítico.

Responsabilidades individual y grupal.

Manejo de diferentes disciplinas y fuentes de información.

Expresión oral y escrita.

Trabajo en equipo.

Liderazgo.

Toma de decisiones

Lo podemos definir como un conjunto de atractivas experiencias de aprendizaje que involucran a los estudiantes en proyectos complejos y del mundo real a través de los cuales desarrollan y aplican habilidades y conocimientos.

Es una visión de la educación en la cual los estudiantes toman una mayor responsabilidad de su propio aprendizaje y aplican en proyectos reales, las habilidades y conocimientos adquiridos en el salón de clase.

Es una estrategia que reconoce que el aprendizaje significativo lleva a los estudiantes aun proceso inherente de aprendizaje.

Es muy importante el conocimiento por parte de los estudiantes universitarios del estilo de trabajo que se va a seguir, con objeto de que se acostumbren a su dinámica.

El ABP es un formato educacional que se centra en la discusión y aprendizaje que emana de un problema. Es un método que motiva el aprendizaje independiente y ejercita a los estudiantes a enfrentar situaciones complejas y a definir sus propias alternativas de comprensión, en el contexto de problemas clínicamente (nacido de la medicina) relevantes, con la intención de hacerlo más parecido a lo que ellos vivirán más tarde en el campo de trabajo. Es la forma de aprendizaje que propicia un entendimiento más profundo del material de conocimiento.

Con la metodología ABP se imparten conocimientos técnicos a la vez que se va realizando un proyecto, a través de pequeñas entregas, con ayuda de la materia aprendida.

Es decir, podríamos, como docentes, hacer un atractivo conjuntamiento del conocimiento bioético y didáctico. Porque podríamos ser los mejores en bioética, pero si no sabemos enseñar estamos perdidos.

El trabajar la asignatura de Bioética mediante el paradigma de las competencias nos permite llevar a cabo un cambio profundo en lo educativo, que responde a los principales retos de la sociedad carente de bioética y bioderecho, como la demanda laboral, los avances en las tecnologías de información, los nuevos tipos de relaciones sociales, cibernéticas en su mayoría, haciendo del nuestro un alumno que vaya de la teoría a la práctica globalizando dentro de la sociedad de la información sus conocimientos colectivos, constructivistas y llenos de valores.

Con ello estamos afirmando que el estudiante podrá resolver los problemas de su profesión a través de las competencias de manera bioética, porque ya le dimos las armas en el aula para que él, ante cualquier situación que se le presente en su quehacer profesional, sepa cómo resolver. Podemos educar humanistas bioéticos a través de las competencias.

LAS CUATRO LÍNEAS DE TRABAJO DEL PROYECTO TUNNING

Basados en el proyecto Tuning en la asignatura, tendremos que trabajar en cuatro líneas básicas.

- 1) Competencias (genéricas y específicas)
- 2) Enfoques de enseñanza, aprendizaje y evaluación
- 3) Créditos académicos
- 4) Calidad de los programas

Competencias (genéricas y específicas)

Se trata de identificar atributos compartidos que pudieran generarse en cualquier titulación, y que son considerados importantes por la sociedad. Hay ciertos atributos, como la capacidad de aprender, la capacidad de análisis y síntesis, etc., que son comunes a todas o casi todas las titulaciones.

Además de analizar las competencias genéricas, se trabajarán aquellas competencias que se relacionan con cada área temática. Estas son cruciales para cualquier titulación, porque están específicamente relacionadas con el conocimiento concreto de un área temática. Se conocen también como destrezas y competencias relacionadas con las disciplinas académicas, y son las que confieren identidad y consistencia a cualquier programa. (4). Las competencias genéricas que se manejarán en la asignatura serán las siguientes:

Competencias genéricas

- a) Identificar los aspectos éticos de la relación clínica.
- b) Realizar un proceso de consentimiento (o rechazo) válido con el paciente;

- c) Saber cómo proceder ante un rechazo de tratamiento;
- d) Saber cómo proceder ante un paciente incompetente;
- e) Saber utilizar racionalmente la tecnología médica;
- f) Manejar aspectos éticos de la enfermedad terminal y,
- g) Manejar de forma adecuada los datos de la historia clínica

Competencias disciplinares de la asignatura de bioética

- a) Orientación a la ciudadanía: Respeto por sus derechos
- b) Capacidad para la toma de decisiones clínicas, diagnósticas y/o terapéuticas
- c) Comunicación Asistencial
- d) Intimidad de la persona
- e) Deliberación ética en el equipo
- f) Actitud de aprendizaje y mejora continua
- g) Compromiso con la docencia
- h) Ética de la Investigación
- i) Adecuada utilización de los recursos

Enfoques de enseñanza, aprendizaje y evaluación

Se trabajará en la traducción de las competencias, tanto genéricas como específicas, en actividades dentro del proceso de aprendizaje, enseñanza y evaluación. Para ello se necesitan, una serie de materiales que permitan visualizar cuales serán la planeación didáctica y las estrategias de aprendizaje y evaluación más eficaces para el logro de los resultados del aprendizaje y las competencias identificadas. (5).

Algo que nos podría resultar muy útil son las estrategias de aprendizaje, que las definimos como un conjunto de acciones sistemáticas, intencionadas, que tienen un propósito de aprendizaje determinado. Para lograrlo consideran el control de una serie de variables que pudieran influir en el proceso: contexto, sujetos, época histórica, recursos y técnicas disponibles. A continuación, podemos observar las siguientes estrategias de aprendizaje².

² Cuadro tomado de la presentación en *power point* de la doctora Patricia Frola Ruiz, Directora General, Centro de Investigación educativa y capacitación institucional, S.C.

Cuadro 3.- Estrategias de aprendizaje

ABCE Aprendizaje Basado en Casos de Enseñanza AOP Aprendizaje Orientado por Proyectos ABP Aprendizaje Basado en Problemas AS el aprendizaje en el servicio ABIC Aprendizaje Basado en Incidentes Críticos. Moviemaker Cartel, en Power point, animado. Mapa mental, con software especial. Maqueta, collage, friso Programa de Radio grabado. Video o corto metraje en you-tube. Noticiero de televisión, en video Panel de expertos con uso de TIC Debate video grabado. Portafolio de evidencias en la nube. Tutorial en www.youtube.com . Blog educativo. Dramatización de un estudio de caso. Radionovela en el internet. Juego interactivo en PP con hipervínculos.	Proyecto emprendedor sustentable Rally de trivias en Google o facebook Estudio de caso Problemario en blog Libro artesanal Pasarela revolucionaria Exposición oral audiovisual Investigación de campo revista electrónica colaborativa Cuento animado en “Insta
--	---

Cada estudiante debe experimentar una variedad de enfoques y tener acceso a diferentes contextos de aprendizaje, cualquiera que sea su área de estudio.

Créditos académicos

Esto se llevará a cabo mediante una intensa reflexión sobre la vinculación de las competencias con el trabajo del estudiante, su medida y conexión con el tiempo calculado en créditos por los profesores.

Calidad de los programas

Esta línea asume que la calidad es una parte integrante del diseño del currículo basado en competencias. Es de notar que la necesidad de que los docentes estén certificados en dos rubros: competencias y bioética, lo que resulta fundamental para articular con las otras líneas expuestas.

CONCLUSION

Podremos ser expertos en bioética, pero si no sabemos didáctica, o no nos contextualizamos en los nuevos sistemas, mejor retirémonos de las aulas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Acuerdo 442 Por el que se establece el Sistema Nacional de Bachillerato en un marco de diversidad. Diario Oficial, primera Sección, Original: Viernes 26 de septiembre de 2008, Modificado: martes 23 de junio de 2009.
2. Díaz Barriga, Frida y Gerardo Hernández Rojas, Capítulo 2. Constructivismo y aprendizaje significativo, p.2. Tomado de: Estrategias Docentes para un aprendizaje significativo, pp. 13-19, editorial McGraw-Hill, México, 1999. UPN.
3. Ramírez, M.y Rocha, M... Guía para el desarrollo de competencias docentes. Trillas. México. 6. Vargas, R. (2006, Octubre). Metodología Tuning. Presentada en la XI Reunión General de Directores de la Asociación Nacional de Ingeniería. Espacio común de educación superior en Ingeniería en México. Facultad de Ingeniería. Universidad Veracruzana. México. (2006)
4. Pimienta, J... Las competencias en la docencia universitaria .PEARSON. Mexico. (2012).
5. El aprendizaje de la bioética basado en problemas (abpp): un nuevo enfoque pedagógico. Revista: Acta Bioethica 2015 21(1)

BIBLIOGRAFÍA

1. Acuerdo 442 Por el que se establece el Sistema Nacional de Bachillerato en un marco de diversidad. Diario Oficial, primera Sección, Original: Viernes 26 de septiembre de 2008, Modificado: martes 23 de junio de 2009.
2. Díaz Barriga, A. (Coord). La investigación curricular en México. La década de los noventa. COMIE-CESUSEP. México. (2003)
3. Díaz Barriga, Frida y Gerardo Hernández Rojas, Capítulo 2. Constructivismo y aprendizaje significativo, p.2. Tomado de: Estrategias Docentes para un aprendizaje significativo, pp. 13-19, editorial McGraw-Hill, México, 1999. UPN.
4. Díaz Barriga, A... El enfoque de competencias en la educación. ¿Una alternativa o un disfraz de cambio? Perfiles Educativos, 111, 7-36. Mexico, (2006)
5. Díaz Barriga, F. y Lugo, E. Desarrollo del Currículo. En Díaz Barriga, A. La investigación curricular en México. La década de los noventa. (pp.63-123). COMIE-CESU-SEP. México. . (2003)
6. Gómez, A... “Modelo Institucional de Educación Basado en Competencias”, en ANUIES-UAS, Innovación Curricular en las Instituciones de Educación Superior (pp. 136-140). México. (1997)
7. Ramírez, M.y Rocha, M... Guía para el desarrollo de competencias docentes. Trillas. México. 6. Vargas, R. (2006, Octubre). Metodología Tuning. Presentada en la XI Reunión General de Directores de la Asociación Nacional de Ingeniería. Espacio común de educación superior en Ingeniería en México. Facultad de Ingeniería. Universidad Veracruzana. México. (2006)

8. Pimienta, J... Las competencias en la docencia universitaria .PEARSON. Mexico. (2012)
9. Declaración de la Sorbona. Declaración conjunta para la armonización del diseño del sistema de educación superior europeo. La Sorbona, Paris, Francia. 25 de mayo de 1998.
10. Confluencia. (2004). Proyecto Alfa Tuning 2004-2006. No. 132. año12. Noviembre-Diciembre.
www.anuies.mx/servicios/anuies/publicaciones/confluencia/133/1.html
11. CUMEX. 2006. La agenda paralela: http://213.229.167.47/prensa/ficha_novedad2_es.jsp? Consultado el 2 enero del 2007.
12. MAPA de competencias y buenas prácticas profesionales en bioética [Recurso electrónico] / coordinadores, Esteban López - María Sagrario, Simón Lorda - Pablo. -- [Sevilla] : Consejería de Igualdad, Salud y Políticas Sociales, 2014 Texto electrónico (pdf), 66 p.
13. Educación basada en competencias y el proyecto Tuning en Europa y Latinoamérica Su impacto en México. Disponible en: http://www.concyteg.gob.mx/ideasConcyteg/Archivos/39072008_EDU_BASADA_COMPETENCIAS_PROYECTO_TUNING.pdf
14. El aprendizaje de la bioética basado en problemas (abpp): un nuevo enfoque pedagógico. Revista: Acta Bioethica 2015 21(1)
15. Secretaria de Educación Pública. (2007). Hacia la Reforma Integral de la Educación Media Superior. La creación de un Sistema Nacional de Bachillerato en un marco de diversidad Consultado el día 18 de mayo de 2014 del sitio: http://www.sems.gob.mx/aspnv/video/RIEMS_Creacion_Sistema_Nacional_de_Bachillerato
16. Tuning Educational Structure in Europe. (2001-2002). Informe final de la primera fase del proyecto. [Http://tuning.unideusto.org/tuningal/index.php?](http://tuning.unideusto.org/tuningal/index.php?) Consultado el 26 de Agosto de 2006.
17. UNESCO, 1998. Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción. Y Marco de acción prioritaria para el cambio y el desarrollo de la Educación Superior aprobados por la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm.pdf
18. Spaulding WB. Revitalising Medical Education: MacMaster Medical School. The early years 1965-1974. Hamilton (ON) y New Cork: BC Decaer Inc., 1991.
19. Borrell-Carrió F, Epstein RM, Pardell H. Profesionalidad y profesionalismo: fundamentos, contenidos, praxis y docencia. Med Clin (Barc) 2006; 127(9):337-342.
1. 20 Pardell H. ¿Tiene sentido hablar de profesionalismo hoy? Educación Médica 2003; 6:63-80.
20. Simón, P. Sobre bioética clínica y deontología médica. En: Couceiro A, editora. Bioética para clínicos. Madrid: Triacastela, 1999; p.89-92.

21. Wojkzack A, Schwartz MR. Minimum essential requirements and standards in medical education. *Acad Med* 2000; 22(6):555-559.
22. Comisión Nacional de Acreditación del Pregrado (Comité Técnico de Medicina). Estándares para la acreditación de Escuelas de Medicina. Santiago de Chile. Disponible en: http://www.cnap.cl/materiales/criterios/crit_med.pdf