

Estrategias para la evaluación de aprendizajes: pensamiento complejo y competencias

# Aprendizaje basado en la elaboración de proyectos del curso de “Pediatria I” del programa de Médico Cirujano de la Universidad Autónoma de Yucatán

Carlos R. Ojeda Blanco  
Elsy Pérez Padilla



innova**CESAL**



Proyecto cofinanciado por la Unión Europea



Proyecto coordinado por la Universidad Veracruzana, México

2011

---



Proyecto cofinanciado  
por la Unión Europea



Universidad Veracruzana

Proyecto coordinado  
por la Universidad Veracruzana,  
México

«La presente publicación ha sido elaborada con la asistencia de la Unión Europea. El contenido de la misma es responsabilidad exclusiva de los autores y en ningún caso refleja los puntos de vista de la Unión Europea».



Esta obra está bajo la licencia de Reconocimiento-No comercial – Sin trabajos derivados 2.5 de Creative Commons. Puede copiarla, distribuirla y comunicarla públicamente, siempre que indique su autor y la cita bibliográfica; no la utilice para fines comerciales; y no haga con ella obra derivada.

# APRENDIZAJE BASADO EN LA ELABORACION DE PROYECTOS DEL CURSO DE “PEDIATRIA I” DEL PROGRAMA DE MEDICO CIRUJANO DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE YUCATAN.

\*M.C. Carlos R. Ojeda Blanco, profesor titular. \*\*M. en Ed. Elsy Pérez Padilla  
28 de Febrero del 2011.

*Resumen: El aprendizaje colaborativo es, ante todo, un sistema de interacciones diseñado que organiza e induce la influencia recíproca entre los integrantes de un equipo, que va desarrollando gradualmente, entre ellos, el concepto de ser “mutuamente responsables del aprendizaje de cada uno de los demás”; es un modelo de aprendizaje interactivo que suma esfuerzos, talentos y competencias Sin embargo, hablar de aprendizaje interactivo, no sólo nos debe llevar a pensar en el modelo colaborativo(alumnos), sino también en el modelo cooperativo(profesor) conciliar estos dos modelos lo permite el “aprendizaje basado en proyectos, estrategia implementada para el curso de Pediatría I con el propósito de propiciar el aprendizaje centrado en el estudiante, desarrollar el pensamiento complejo, apoyarse en el uso de las TIC y considerar al contexto .Los resultados obtenidos fueron más de carácter cualitativo, documentado por sus experiencias de aprendizaje, redactados en su trabajo como relatoría de la experiencia, lo que evidenció un incremento de su motivación, aprendizaje significativo y trabajo en equipo. La limitante fue el tiempo para su implementación y alcance de sus objetivos.*

*Palabras clave: Aprendizaje significativo, elaboración de proyecto, cooperación, colaboración, pensamiento complejo*

*Abstract: Collaborative learning is first and foremost, a system designed to organize interactions and induces the interplay between team members, which develops gradually, including the concept of being mutually responsible for learning of each others "is an interactive learning model that adds efforts, talents and skills, however, talk of interactive learning, not only should lead us to think of the collaborative model (students) but also in the cooperative model (teacher) to reconcile these two models allowed by the "project-based learning, strategy implemented for the course of Pediatrics I for the purpose of fostering student-centered learning, develop complex thinking, relying on the use of ICT and consider the context. results were more qualitative, documented their learning experiences, written in his work as Rapporteur of the experience, which showed an increase in their motivation, meaningful learning and teamwork. The limitation was the time to set and reach their goals.*

*Keywords: Learning significant project development, cooperation, collaboration, complex thinking*

\*Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.

\*\* Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida Yucatán, México

**Contexto de la Intervención.-** El programa de la Licenciatura de Médico Cirujano de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Yucatán, está constituido por asignaturas en un modelo tradicional de complejidad creciente; en el 3er. año se inicia el estudio de la Pediatría, teniendo como propósito el abordaje del conocimiento del crecimiento y desarrollo del niño normal, y los problemas de salud más frecuentes de resolución en la atención primaria, su duración es de un semestre subdividido en seis unidades ( generalidades, recién nacido, lactante, preescolar, escolar y adolescente) y está formado por tres grupos de alumnos de aproximadamente 23 estudiantes cada uno con un profesor especialista en Pediatría, el tipo de estrategia predominante es de carácter expositivo y la evaluación a través de un examen escrito departamental con valor de 90 puntos y 10 puntos de las participaciones registradas durante el curso en el portafolio del alumno .

**Descripción de la intervención.-** En el marco del proyecto innovacesal, cuyo objetivo general es: “desarrollar, experimentar y sistematizar estrategias para la transformación de la educación superior en América Latina”, se implementó un modelo de intervención educativa que sea innovadora y propicie alcanzar los objetivos trazados ( desarrollo de pensamiento complejo, investigación-acción, uso de las TIC y trabajo colaborativo) que propicie un aprendizaje significativo en contexto real; para tal fin se seleccionó el modelo de aprendizaje basado en la elaboración de proyectos teniendo como las dos premisas esenciales para su diseño a) el fomentar en los alumnos el desarrollo sus habilidades cognitivas, metacognitivas, afectivas y de disposición al trabajo colaborativo y b) el asumir riesgos ante la incertidumbre. Esto implicó en primer lugar un diseño instruccional del modelo de aprendizaje basado en la elaboración de proyectos tomando en consideración el contexto al momento del aprendizaje. Una vez elaborado se procedió a formar equipos integrados por alumnos que iniciarían el curso de manera voluntaria, siendo los criterios para su integración el promedio alcanzado en el curso anterior, con el cual de manera aleatoria en cuanto a no conocer previamente al alumnos y por convención en cuanto al promedio alcanzado se integró equipos de cinco alumnos, situando en su conformación, uno a dos de promedio alto , uno o dos de promedio intermedio y uno o dos de promedio bajo, con la finalidad de tener equipos heterogéneos en cuanto a su promedio, la participación fue de manera voluntaria evaluada de acuerdo al programa de la signatura en la que la participación establecida es de 10 puntos correspondiente a dicho rubro. La organización del curso se hizo respetando las seis unidades, cada una de ellas sería abordado con base a su objetivo de aprendizaje a través de la elaboración de un proyecto por un equipo de alumnos que contemple en su construcción la planeación ejecución y evaluación del mismo,

\*Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.

\*\* Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida Yucatán, México

bajo la supervisión del profesor, con la finalidad de orientarlo hacia el logro del objetivo. Por ser un modelo innovador de aprendizaje, se implementó dos sesiones previas para la capacitación de los participantes, se asignó el proyecto con las instrucciones por escrito, listas de cotejo para evaluación de su participación en la planeación y ejecución (autoevaluación-coevaluación) del proyecto. (anexo 1) El primer proyecto de aprendizaje fue elaborado por el profesor del curso con la unidad de generalidades con la finalidad de modelar y dar tiempo (3 semanas) a la planeación del siguiente proyecto. El proyecto de generalidades fue presentado por el profesor el primer día de clases constituidas por 8 sesiones, en apego al programa del curso en su temporalidad, con duración de 2 hrs por sesión 3 veces a la semana, se utilizó las TIC como medio de comunicación para el acompañamiento en la planeación al equipo registrando su avance a través de este medio haciéndoles observaciones con replanteamiento de sus dudas y orientación tomando siempre en cuenta el contexto ; esta actividad era extra aula y al menos una vez por semana una reunión presencial de realimentación Una vez aprobado el proyecto se presentó a todo el grupo con un plan de clase(anexo 2) que incluía tanto actividades de carácter individual como grupal tanto en el aula como extra aula , donde al menos una de las actividades debería ser en un contexto real de la edad vital que se esté presentando( recién nacido, lactante, etc.). La ejecución del proyecto era responsabilidad del equipo formulador bajo la supervisión y orientación del profesor, las actividades que se realizarían se indicaron como parte del proyecto con instrucción de su forma de presentación y los criterios de evaluación que se emplearían para cada actividad, fecha de entrega de tareas solicitadas a través de vía electrónica dirigida al equipo responsable con copia al correo electrónico del profesor, la evaluación de las tareas y actividades desarrolladas propuestas dentro del proyecto eran realizadas por el equipo responsable, bajo la supervisión del profesor con calificación máxima de 10 puntos que corresponde al rubro de participación del programa de estudio, esta era registrada después de evaluada en el trabajo presentado por escrito o durante la realimentación de la actividad por cada alumno que participó, para la conformación de su portafolio de tareas como un apartado más de lo registrado de su aprendizaje y que se revisaría por parte del profesor a mitad del curso y al final . Al concluir la ejecución del proyecto había una sesión de evaluación de la unidad (anexo 3) de los logros obtenidos (objetivos de aprendizaje de todo el grupo, autoevaluación y coevaluación del equipo responsable en la planeación y ejecución de su proyecto), la evaluación de la planeación se realizó por parte del profesor (lista de cotejo previamente establecida e informada a los participantes) y los integrantes mismos del proyecto (autoevaluación y coevaluación con una lista de cotejo previamente establecida e informada). La de ejecución del proyecto fue evaluada por todo el grupo, el equipo y el profesor a través de las listas de cotejo previamente establecidas e informada a todos los participantes y se entregó por escrito de parte del equipo un documento del proyecto de aprendizaje con los siguientes apartados: portada, índice introducción desarrollo de la unidad , plan de clases propuestos, plan

\*Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.

\*\* Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida Yucatán, México

de clases ejecutadas, tareas realizadas, registro de las evaluaciones implementadas, relatoría de la experiencia y bibliografía que se ponía a disposición de todo el grupo.

Métodos empleados para el seguimiento y observación del cambio.- Para el seguimiento y observación del cambio de la manera de aprender con el modelo de aprendizaje basado en la elaboración de proyectos se utilizó el método de trabajos presentados por el equipo responsable que al final de su participación entregaban por escrito el proyecto completo bajo un formato que incluía una portada , introducción al proyecto, antecedentes que documentaron tomando en cuenta el contexto para su planeación, justificación, estrategias a utilizar , actividades a realizar tanto de manera individual como en equipo con los criterios a utilizar para su evaluación con base 10, y expresarlo en planes de clases , propuestas para el logro del objetivo , seguimiento de la ejecución por una bitácora de las actividades(anexo 6) realizadas con base a la planeación con registro de las mismas de manera fotográfica, una reflexión tanto individual como en equipo de la experiencia del modelo utilizado, descrito como relatoría de la experiencia(anexo 7) que sirvió para identificar con base a la narrativa, la interpretación ( una evaluación cualitativa) s de logro del modelo y el aprendizaje de la unidad desarrollada a través de un examen escrito con las mismas características en su estructuración del examen final que se presentó al final de la ejecución del proyecto, el que presentó el grupo a quien se dirigió todo el proyecto fue elaborado por el equipo responsable del proyecto con la supervisión del profesor, el cual elaboro el examen escrito que presento el equipo responsable y los resultados del mismo se retroalimentaron en la sesión de evaluación de la unidad y se integro la calificación de participación y aprendizaje con los criterios establecidos con anterioridad(anexo8) .

Resultados.- Los resultados de la intervención educativa , se evaluaron a través de los trabajos entregado por los alumnos donde se verifica de acuerdo al cumplimiento de las actividades realizadas y el logro del objetivo de cada unidad de aprendizaje, el impacto de la intervención educativa el tipo de análisis fué carácter cualitativo a través de su relatoría de la experiencia siendo los indicadores utilizados la identificación de las siguientes habilidades y actitudes:  
Mejora de su habilidad para resolver problemas

- Desarrollo tareas complejas.
- Mejora de su capacidad de trabajar en equipo.
- Desarrollo de sus capacidades mentales de orden superior; (búsqueda de información , análisis, síntesis, conceptualización , uso crítico de la información , pensamientos sistémico, crítico, investigación y metacognición).

\*Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.

\*\* Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida Yucatán, México

- Aumento de su conocimiento y habilidad para el uso de las TIC en un ambiente de proyectos
- Promoción de su responsabilidad por su propio aprendizaje

A continuación se describe uno de los proyectos de aprendizaje con la unidad de Adolescente con la implementación del proyecto denominado “Salud Integral del adolescente” para el logro del objetivo de aprendizaje de la Unidad del adolescente (el estudiante analizará los principales aspectos biológicos, psicológicos y sociales que influyen en la adolescencia de su comunidad y aplicará sus conocimientos, desarrollando competencias para la Atención Integral en el Adolescente con una actitud científica y humanística,). En la introducción se describe que el proyecto de Salud Integral del adolescente fue creado con base a participar a través de la investigación-acción para conocer esta etapa de la vida se estableció el propósito de propiciar la participación del sujeto en estudio. que aprenda a conocerse y comprenderse mejor, teniendo una visión realista de su cuerpo y de sus propias posibilidades, comunicar mejor lo que sienten y lo que desean y resistir la incertidumbre del entorno, afrontando los conflictos interpersonales, planificarse para lograr sus metas y saber tomar decisiones. Según la filosofía del proyecto se debe de propiciar a través del aprendizaje en un entorno real en donde se propicie, que el objeto de estudio llamado adolescente adquiera habilidades de conocimiento y desarrollo de su etapa de vida, sentirse más seguro de sí mismo, aprender a comunicarse con los demás, pronosticar y calibrar las consecuencias antes de tomar una decisión con la finalidad de relacionarse con mayor eficiencia y eficacia con su entorno. La justificación se fundamenta en una revisión de la forma que se había atendido esta problemática en la localidad, reconociendo los esfuerzos realizados por diversas organizaciones en la atención de la problemática del adolescente, identificando que han sido incompletas por el hecho de no haber incluido en todos esos intentos al objeto de su atención que es el adolescente

Para poder identificar las necesidades de dicho grupo se realizó: búsqueda de información estatal y nacional, diagnóstico situacional, elaboración de encuestas de opinión, entrevistas aleatorias a adolescentes de la comunidad, identificaciones de Instituciones que trabajan con adolescente, planteamiento de una problemática de la cual se obtuvo la siguiente información:

Conocimiento insuficiente de su etapa de crecimiento y desarrollo, habilidades de comunicación deficientes y manejo inadecuado de sus emociones, una vez definida la problemática se plantearon las actividades a realizar en 4 sesiones de trabajo, la primera con el objetivo de que los alumnos analicen los principales aspectos biológicos, psicológicos y sociales que influyen en la etapa de la adolescencia con las actividades de resolver una guía de estudio, y una actividad lúdica denominada chismógrafo, y la capacitación para dos actividades extra aula (sesión 2 y 3) con un grupo de adolescentes en etapa intermedia a través de un simposio y una feria de la Salud y con adolescentes en la pubertad a través de un rally para la salud, el primer obstáculo a

\*Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.

\*\* Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida Yucatán, México

vencer fue el obtener apoyo tanto para instalaciones adecuadas como de financiamiento, para el logro del propósito de la propuesta, todo el equipo de dio a la tarea de buscar la colaboración de la Secretaría de Educación Pública del Estado a través de una asociación de estudiantes llamado proyecto alfa, logrando a través de dicha asociación a la cual pertenecía una de sus integrantes, entrevistarse con el propio secretario de educación captando su interés y logrando su aprobación y financiamiento para la realización del 1er simposio de la atención Integral del adolescente que se realizó en la sala de convenciones, a través de la propia Secretaría de Educación Pública y de otras dependencias de la Universidad se recibió colaboración para establecer durante el evento stands de Información y personal profesional para un ciclo de conferencias la población blanco seleccionada fueron estudiantes de preparatoria a través de conferencias de los temas de mayor interés de los adolescentes(mi familia y yo ¿ relación imposible?, Sexualidad, lo que no sé del noviazgo, drogas ¿ me hace daño probar?, delitos cibernéticos etc); La feria de la salud con la colocación de stands de información por organizaciones relacionadas con el adolescentes ( prevención de accidentes- institución de la Secretaría de seguridad pública; primeros auxilios –Cruz Roja Mexicana; prevención de adicciones-centro Nueva vida; Nutre y mueve tu vida-Programa institucional de la Universidad Autónoma de Yucatán; promoción de la salud-Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Yucatán; proyecto alfa Yucatán- Secretaría de Educación Pública; Salvemos una vida-Secretaría de Salud Mental; promoción de salud bucal –Facultad de Odontología; Activación física-Instituto del Deporte del estado de Yucatán; Violencia- Secretaría de Juventud de Yucatán; actividades de integración y lúdicas para el conocimiento de su cuerpo(anexo 4 fotos).

La segunda actividad denominada rally por la salud integral del adolescente se realizó en un complejo deportivo denominado “ Complejo Olímpico Inalámbrica “ con actividades realizadas por la totalidad del grupo de alumnos del curso de Pediatría bajo la coordinación del equipo responsable y supervisión del profesor con la implementación de 7 bases (anexo 9 )donde se daba instrucción teórico-práctica de los siguientes temas: Educación sexual, Alimentación y Nutrición, Solución de Problemas, Salud Bucal; Consumo de sustancias Adictivas, Autoconocimiento, Tolerancia y Prevención del estrés(anexo 5 fotos). Para la ejecución de cada actividad se elaboró un objetivo a alcanzar con descripción de la actividad de carácter lúdica a realizar, una lista de cotejo para evaluar el logro y al concluir se solicitó a todos los adolescentes que participaron la evaluación de la actividad a través de una encuesta de opinión. La última sesión del proyecto ( sesión 4), se realizó en el aula y se le denominó evaluar para mejorar, teniendo como objetivo que el estudiante identifique , las fortalezas, retos y debilidades de las actividades que se realizaron y el como impacto en su aprendizaje.

\*Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.

\*\* Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida Yucatán, México

**Tabla 1.- Indicadores para la evaluación del Impacto de la Intervención educativa.**

Indicador	Actividades	Evidencia
Desarrollo tareas complejas.	Diagnostico situacional del objeto de estudio	Elaboración y registro por escrito de la actividad
Mejora de su capacidad de trabajar en equipo.	Gestionar la disposición de Instalaciones y financiamiento	El Logro de aprobación y financiamiento de una institución externa(SEP)
Desarrollo de sus capacidades mentales de orden superior; (búsqueda de información, análisis, síntesis, conceptualización, uso crítico de la información, pensamientos sistémico, crítico, investigación y metacognición).	Establecer el proyecto con dos actividades en escenario real involucrando al objeto de estudio(adolescente)y estableciendo criterios de evaluación de la actividad, de la satisfacción del usuario de los instructores y realimentarlo	Ejecución del 1er Simposio de atención Integral del adolescente, involucrar en su logro a otros grupos de alumnos como de instituciones externas
Aumento de su conocimiento y habilidad para el uso de las TIC en un ambiente de proyectos	Registro de las actividades, tareas, difusión del evento , elaboración de material	Registro de sus promocionales, tareas realizadas
Promoción de su responsabilidad por su propio aprendizaje	Ejecución del proyecto organizado a través de planes de clase .	Cumplimiento de manera organizada de todas las actividades del proyecto y entrega de un documento escrito .

\*Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.

\*\* Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida Yucatán, México

Análisis de los resultados.- Durante 30 años de trabajo docente, han existido multiplicidad de experiencias educativas y adecuaciones de mi práctica docente de acuerdo al entorno y la experiencia acumulada, sin embargo pudiera decir que esta intervención educativa en donde existió una planeación colaborativa y orientación de compañeros profesores de otras universidades afines al área de la Salud durante las actividades del proyecto innova, una reflexión permanente de las acciones realizadas en el acompañamiento de los alumnos, me ha permitido reconocer al final una verdadera transformación de mi práctica docente más reflexiva mas documentada, una forma diferente de interrelación con los alumnos más integral, observar una autentica transformación de los alumnos, siendo diferente la forma en que se apropian del conocimiento y actitudes de mayor participación, responsabilidad hacia su entorno y regulación de su propio aprendizaje a un año de haber concluido esta experiencia, se identifica su participación más comprometida y situada en el contexto en el que vive. El desarrollo del modelo de intervención educativa es su etapa inicial fue ardua, siendo uno de los elementos más difíciles el de la construcción del diseño instruccional y las listas de cotejo que permitan orientar su seguimiento y evaluación, otro de los obstáculos a vencer fue el romper el paradigma que tenían al inicio los alumnos que se aprende solo a través de el estudio de textos o artículos y que la forma de evaluar era solo realizada por el profesor a través de una examen escrito. Demostrar y convencer al alumno que también se aprende prestando más atención al entorno y al objeto de estudio que se tiene al alcance, el que se plantee con base al objetivo de aprendizaje de la signatura el cómo, en donde, él para que y lo comparta con otros con el mismo interés o necesidad de aprender, el tener que ponerse de acuerdo para el logro de un proyecto de aprender para sí mismos así como para los demás del grupo fueron retos a vencer en donde los resultados han sido satisfactorios. Los limitantes reconocidos fueron el tiempo que se tuvo que invertir tanto por parte del profesor como de los alumnos identificándose a través del registro de las sesiones extra aula hasta tres veces más de lo que se señala en el curso, el poco impacto de la evaluación de la actividad en la calificación final de su asignatura solo 10 puntos, dado los criterios de evaluación que se tienen del modelo curricular tradicional donde se privilegia solo el conocimiento registrado en el recuerdo (90 puntos).

El siguiente paso se ha iniciado con base a la experiencia alcanzada al propiciar en el mes de diciembre próximo pasado el primer seminario sobre experiencias educativas en el área de la las Ciencias de la Salud con participación de 25 profesores y la presentación de experiencias de cuatro profesores que han realizado algún tipo de intervención educativa, el resultado obtenido ha sido satisfactorio , generando interés de otros profesores en querer participar en este tipo de experiencias y aprender haciendo tal y como hemos realizado en esta propuesta del proyecto innovacesal se pretende aprender haciendo en equipos de trabajos .

\*Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.

\*\* Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida Yucatán, México

## **Conclusiones.-**

**Los principales beneficios que aportó la intervención fueron:**

- **Una mayor interacción en el proceso de aprendizaje entre los alumnos y de los alumnos con el profesor.**
- **Mayor integración de grupo y aprendizaje centrado en el alumno**
- **Mayor capacidad para resolver problemas situados de manera colaborativa**
- **Incremento de su metacognición al propiciar la reflexión y evaluación de su propio aprendizaje**
- **Incremento del uso de las TIC como estrategia de información, comunicación y difusión de su aprendizaje y conocimientos logrados.**
- **Mejora de sus habilidades de investigación y conocimiento de su entorno.**
- **Desarrollo de actitudes de mayor responsabilidad en la regulación de su aprendizaje y de participación comunitaria.**

**Las principales dificultades fueron:**

- **El tiempo para la realización de los proyectos en su totalidad.**
- **El programa de la signatura de corte tradicional**
- **El tipo de evaluación de la asignatura con un 90% dependiendo de un examen escrito**
- **El poco impacto en la evaluación sumativa de la asignatura de la calificación final por la realización del proyecto de aprendizaje (10 puntos).**

**Ante la identificación de los logros y las limitantes se recomienda:**

**Revisión del programa de estudios con la finalidad de adecuarlo al avance en el proceso enseñanza- aprendizaje y el establecimiento un plan de trabajo para establecer un plan de estudios con un diseño curricular basada en el competencias que permitan el reconocimiento del aprendizaje centrado en el estudiante**

**Formación y capacitación docente que desarrolle habilidades para orientar y propiciar el desarrollo de competencias en los alumnos a través de evaluaciones situadas de manera permanente.**

\*Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.

\*\* Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida Yucatán, México

### Agradecimientos.-

A mi Universidad por invitarme a participar en un proyecto multidisciplinario e interdisciplinario en el Área de la Salud a nivel Internacional

A la Universidad Veracruzana por su disposición en todo momento para facilitar el logro de los objetivos.

Al Proyecto Innovacesal por brindarme la oportunidad de conocer, experimentar y propiciar el descubrimiento de potencialidades en la construcción del trabajo docente

A mis alumnos del 3er año de la Carrera de Medicina de la asignatura de Pediatría I, por transitar junto conmigo la experiencia de planear, ejecutar y evaluar de una manera mas sistematizada, diferente y contextualizada que enriqueció de una manera significativa el conocimiento tanto personal como la relación maestro- alumno, gracias.

### Bibliografía.-

- **ÁLVAREZ MÉNDEZ, J.M. (2002) Evaluar para conocer, examinar para excluir. Madrid, Morata.**
- **ÁLVAREZ MÉNDEZ, J.M. (2008) Evaluar el aprendizaje en una enseñanza centrada en las competencias. En GIMENO SACRISTÁN, J. (Comp.): Educar por competencias, ¿qué hay de nuevo? Madrid, Morata.**
- **APOR. Aprendiendo con objetivos de aprendizaje. Recuperado el 14 de abril de 2009, de <http://www.aproa.cl/116/propertyvalue-5538.html>**
- **.- Arndt, K (2002-2003). Teaching Excellence. Toward the best in the academy. Vol 14, N° 5. NETWORK (A publication of The Professional and Organizational Development Network in Higher Education). North Carolina State University. U.S.A**
- **Baartman, L.K.J., T.J. Bastiaens, and P.A. Kirschner. 2006. The wheel of competency assessment: Presenting quality criteria for Competency Assessment Programmes. Studies in Educational Evaluation 32: 153-177.**
- **Birenbaum, M. (2003) New insights into learning and teaching and their implications for assessment. In M. Segers, F. Dochy, & E. Cascallar (Eds.), Optimising new modes of assessment: In search of quality and standards (pp. 13-36). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic Publishers.**
- **Cabero, J. (2003) Principios pedagógicos, psicológicos y sociológicos del trabajo colaborativo: su proyección en la tele-enseñanza. En Martínez Sánchez, F. (comp.) (2003) Redes de comunicación en la enseñanza, 131-156. Barcelona Paidós.**

\*Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.

\*\* Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida Yucatán, México

- Coll, C. (2008) Análisis de los Usos reales de las TIC en contextos educativos formales: una aproximación socio-cultural. Recuperado el 13 de abril de 2009 de: <http://redie.uabc.mx/contenido/vol10no1/contenido-coll2.pdf>.
- CANO E. (2008) La evaluación por competencias en la educación superior. Profesorado, Revista de currículum y formación del Profesorado, 12 (3). Disponible <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev123COL1.pdf>.
- CORBALÁN, J. (2008) Presencias y ausencias de la actitud creativa en la formación integral de los estudiantes universitarios. Simposio Autoorganizado en el marco del V. Congreso Iberoamericano de Docencia Universitaria, celebrado en Valencia en octubre de 2008.
- Díaz Barriga (2003) Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 5 (2). Recuperado el 11 de noviembre de 2008 de: <http://redie.ens.uabc.mx/vol5no2/contenido-arceo.html>
- Fernández March, A. (2006) Metodologías activas para la formación de competencias. Educatio Siglo XXI, 24: 35-36.
- Gross, B. (2004). El aprendizaje colaborativo a través de la red: límites y posibilidades. Recuperado el 2 de diciembre de 2008 de: [www.uninorte.edu.co/congresog10/08\\_El\\_Aprendizaje\\_Colaborativo\\_a\\_traves\\_de\\_la\\_red.pdf](http://www.uninorte.edu.co/congresog10/08_El_Aprendizaje_Colaborativo_a_traves_de_la_red.pdf)
- Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (s/f). Técnicas y estrategias didácticas. En <http://www.sistema.itesm.mx/va/dide/inf-doc/estrategias/>. El 31 de Mayo de 2010
- Herrington, J., & Oliver R. (2000). An instructional design framework for authentic learning environments. Educational Technology Research and Development, 48 (3) 23-48.
- Huang, H. M. (2002). Towards constructivism for adult learners in online learning environments . British Journal of Educational Technology, 33, 27-37.
- Jiménez, H. y León, E. (2994). Introducción al Aprendizaje Basado en Problemas: PBL 2004 International Conference.
- Jiménez Hughes, P. (2008) Proceso de formación de competencias creativas. Disponible en <http://www.monografias.com/trabajos62/competencias-creativas/competencias-creativas.shtml>
- López Calichs, E. (2007) Para lograr mayor eficiencia en el proceso de formación. Revista Institucional Universidad Tecnológica del Chocó: Investigación, Biodiversidad y Desarrollo, 26 (2) 110-114.
- Rabasa, E., Abonce, R., Vargas, A. L., de la Garza, G. & Ríos, C. (s/f). “PBL at the Tecnologico de Monterrey. The Tropicalizacion of the Maastricht model” ITESM.

\*Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.

\*\* Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida Yucatán, México

- SIUFI, B. (2008) La educación universitaria como I + C (inteligencia+creatividad). Ponencia presentada en el Simposio Autoorganizado: Presencias y Ausencias de la actitud creativa en la formación integral de los estudiantes universitarios. V Congreso Iberoamericano de Docencia Universitaria, celebrado en Valencia en octubre de 2008.
  
- Straetmans, G.J.J.M., and P.F. Sanders . 2001. Beoordelen van competenties van docenten (Assessing teachers' competences). Den Haag: Programmamanagement EPS/HBO-raad.
  
- Straetmans, G., D. Sluifmans, B. Bolhuis, and J. van Merriënboer. 2003. Integratie van instructie en assessment in competentiegericht onderwijs (Integration of instruction and assessment in competence-based education) Tijdschrift voor Hoger Onderwijs 3: 171-197.
  
- Villalobos, E. (2002). Didáctica integrativa y el proceso de aprendizaje. Editorial Trillas. México.
  
- Zulma, M. (2006). Aprendizaje autorregulado: El lugar de la cognición, la metacognición y la motivación. Estudios pedagógicos. Vol 32, no. 2, p. 121.132. Recuperado el 15 de diciembre de 2009 de: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-07052006000200007&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052006000200007&lng=es&nrm=iso)>.

\*Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.

\*\* Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida Yucatán, México

## Anexo 1

### LISTA COTEJO PARA AUTOEVALUACION Y COEVALUACION DE LA EJECUCION DEL PROYECTO DE EQUIPO

Al termino de cada Unidad:

Curso de pediatría I

Profesor; Carlos Ojeda Blanco.

Nombre del estudiante \_\_\_\_\_

Octubre-09-Enero-10

El equipo	No1	No2	No3	No4	No5
Planea y organiza sus actividades.					
Presenta la información de manera clara y coherente					
Da ejemplos y propicia la participación del grupo					
Hace síntesis y concluye en cada sesión					
Retro alimenta las tareas o actividades que realiza					
Puntuación total					

Escala de valor:

Nunca 0    Ocasionalmente 3

Frecuentemente 8

Algunas Veces 5

Siempre 10

\*Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.

\*\* Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida Yucatán, México

**Lista de autoevaluación y co-evaluación de la actividad colaborativa extraaula (Trabajo en Equipo)**

Análisis: La planificación de la Actividad colaborativa	Aporta información claramente relacionada con el objetivo de la actividad y cumple lo encomendado	Identifica los elementos fundamentales en cada uno de los aspectos diseñados de toda la actividad	Construye ideas, argumentos, preguntas precisas y relevantes para la discusión o análisis de la actividad	Hace visible el plan de su análisis y organización de su información y la aporta a la actividad	Presenta fuentes de información y documentación para apoyar la construcción de la tarea
Estudiante no1					
Estudiante No2					
Estudiante No3					
Estudiante No 4					
Estudiante No5					

10.- Excelente 08.- Muy Satisfactorio 06.-Satisfactorio 04.-Medianamente satisfactorio 02.-Muy poco satisfactorio

En cada casilla coloque el número que indique su propia apreciación para la actividad y de sus compañeros.

\*Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.

\*\* Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida Yucatán, México

**Lista de Cotejo para autoevaluación y coevaluación de cada sesión del Curso de Pediatría I**

<b>El estudiante</b>	<b>Sesión 1</b>	<b>Sesión 2</b>	<b>Sesión 3</b>	<b>Sesión 4</b>	<b>Sesión 5</b>	<b>Sesión 6</b>	<b>Sesión 7</b>	<b>Sesión 8</b>	<b>Sesión 9</b>	<b>Sesión 10</b>	<b>Sesión 11</b>
<b>Se presenta puntualmente y apropiadamente</b>											
<b>Participa activamente</b>											
<b>Mantiene la Atención y colabora con el grupo</b>											
<b>Argumenta sus respuestas de manera coherente</b>											
<b>Hace síntesis de los conceptos discutidos</b>											

**0.- Nunca 3.-Ocasionalmente 5.-Algunas veces 8.- Frecuentemente 10.- Siempre**

\*Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.

\*\* Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida Yucatán, México



## ANEXO 2

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN

FACULTAD DE MEDICINA

LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO

CURSO DE PEDIATRÍA I



### UNIDAD: GENERALIDADES

**Tema: “ROL DEL PADRE, LA MADRE, LA FAMILIA Y EL AMBIENTE”**

### PLAN DE CLASE

SESIÓN No. 6: Lunes 28 de Febrero de 2011

#### ❖ Objetivo General:

El estudiante deberá analizar los roles que existen entre la familia y el niño la manera en que el ambiente y la cultura repercuten en su desarrollo en las áreas afectivas, cognoscitivas y biológicas del paciente pediátrico.

#### Actividades:

ACTIVIDAD	DURACIÓN
✓ Pase de lista	5 min.
✓ Recordatorio de la sesión anterior	5min
✓ Presentación de Antecedentes del tema	15 min.
✓ Actividad de análisis de caso problema por equipo	75 min.
✓ Conclusión	15 min.
✓ Presentación de objetivos a revisar para la próxima sesión y cierre	5 min.

**Resolver guía 6 y 8 previamente (se entrega el 23 de febrero y traerla a la sesión que corresponda requisito para participar en la dinámica)**

#### ❖ Material de Apoyo

-Laptop

-Cañón proyector rotafolio y plumones

\*Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.

\*\* Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida Yucatán, México

**Bibliografía Sugerida:**

1. *Martínez y Martínez. Pediatría. La salud del niño y del adolescente .Manual Moderno. 5° ed. México. 2005*  
*Diane E. Papalia, Sally Wendkos Olds. Desarrollo humano. Mc Graw- Hill 6ª.Edición.Mexico.2005*

**Metodología de la actividad de la Sesión 1**

- *Deberán de traer sus guías resultas para participar en el salón en la conformación de equipos para la actividad*
- *Se le repartirá a cada equipo un sobre cuyo contenido será un caso clínico que englobe diversos aspectos biopsicosociales del desarrollo del niño*
- *Éste caso será analizado por los integrantes de dicho equipo, contestarán un pequeño cuestionario de 5 preguntas referente al caso asignado; el análisis de los caso tendrá un tiempo asignado de 10min para todos los equipos.*
- *De la misma manera presentarán su caso ante los demás equipos, con apoyo de rotafolio A dicha representación se le destinaran 10 min por equipo,*
- *Los equipos restantes analizaran dichos casos tratando de identificar cual es la problemática y determinar cuáles son los factores del macroambiente y microambiente familiar, relaciones de los padres, rol de la madre y rol del padre, que influyen en la actitud y salud del niño.*

❖ **PONDERACIÓN DE LA SESIÓN**

	<b>INDICADORES</b>	<b>PONDERACIÓN</b>
<b>INDIVIDUAL</b>	➤ <i>Resolución individual de la guía</i>	<i>30pts.</i>
<b>EQUIPO</b>	➤ <i>Análisis de caso clínico y Resolución de preguntas</i>	<i>60 pts.</i>
	➤ <i>Participación en la dinámica</i>	<i>10pts.</i>
	<b>TOTAL</b>	<b><i>100pts.</i></b>

\*Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.

\*\* Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida Yucatán, México

## ANEXO 3

Criterios de Evaluación de la Tarea realizadas tanto individuales como de grupo:

Valor 100% (10 puntos).

- Cuenta con una portada que cumple los requisitos
- Cuenta con una breve introducción acorde al trabajo (1 punto)..
- Desarrollo del tema o descripción de las actividades realizadas y/o el procedimiento empleado (6 puntos).
- Relatoría de la experiencia de aprendizaje o actividades realizadas si es de grupo (2).
- Bibliografía de apoyo (1 punto).

### Criterios de evaluación de Trabajo de Equipo de cada unidad Unidad-

- Elaboración y presentación oportuna del proyecto de aprendizaje de la unidad (10 puntos)
- Realización adecuada de las actividades planteadas en su proyecto (30 puntos)
- Presentación por escrito de una antología de su proyecto. (30 puntos )
- Presentación de autoevaluación escrita de la unidad (20 puntos)
- Coevaluación y autoevaluación de su participación (10 puntos).

Plan de Sesión de autoevaluación de Unidad:

Objetivo: El estudiante confrontara a través de un instrumento de evaluación sus conocimientos y habilidades de la unidad con base a los objetivos de aprendizaje, valorara el desempeño propio y el de sus compañeros a través de la lista de cotejo elaborada para tal fin y se presentará al final, el plan de clases de la siguientes unidad.

Actividades:

- |  |            |
|--|------------|
| • Aplicación del instrumento de evaluación.                                    | 40 minutos |
| • Retroalimentación de la autoevaluación.                                      | 50 minutos |
| • Sesión de preguntas y respuestas.  | 10 minutos |
| • Evaluación de la Unidad, de sus compañeros y autoevaluación de su desempeño. | 10 minutos |
| • Presentación del proyecto de la siguiente unidad                             | 10 minutos |

Dr. Carlos Ojeda Blanco

\*Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.

\*\* Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida Yucatán, México

## ANEXO 4



\*Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.  
\*\* Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida Yucatán, México

## ANEXO 5



\*Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.

\*\* Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida Yucatán, México



\*Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.

\*\* Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida Yucatán, México