



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE
HIDALGO

INSTITUTO DE CIENCIAS BÁSICAS E
INGENIERÍA
SISTEMA DE UNIVERSIDAD VIRTUAL

**Diseño y elaboración de un curso-taller en línea sobre
Evaluación Educativa
específicamente para asignaturas humanistas
impartidas en la carrera de Ingeniería Industrial de la
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo**

Trabajo terminal de carácter profesional para obtener el grado de:

MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA

Presenta:

Adrián Juárez Muñoz

Directora

Eva Selene Hernández Gress



Pachuca de Soto Hidalgo, Febrero 8, 2014



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

SISTEMA DE UNIVERSIDAD VIRTUAL



E.T.E. Adrián Juárez Muñoz,
Candidato a Maestro en Tecnología Educativa.
PRESENTE:

Por este conducto le comunico el jurado que le fue asignado a su Proyecto Terminal de Carácter Profesional denominado: "Diseño y elaboración de un curso-taller en línea sobre Evaluación Educativa específicamente para asignaturas humanistas impartidas en la carrera de Ingeniería Industrial de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo", con el cual obtendrá el Grado de Maestro en Tecnología Educativa y que después de revisarlo, han decidido autorizar la impresión del mismo, hechas las correcciones que fueron acordadas.

A continuación se anotan las firmas de conformidad de los integrantes del jurado:

PRESIDENTE: DR. JAVIER MORENO TAPIA.
PRIMER VOCAL: DRA. EVA SELENE HERNÁNDEZ GRESS.
SECRETARIO: M.A.I.E. MYRELA CALDERON PACHECO.
SUPLENTE 1: M.T.I. ALEJANDRA HERNÁNDEZ SILVA.
SUPLENTE 2: M.A. LUCINA MONZALVO SERRANO.

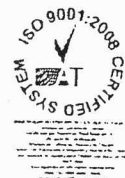
Sin otro asunto en particular, reitero a usted la seguridad de mi atenta consideración.

ATENTAMENTE
"AMOR, ORDEN Y PROGRESO"
Pachuca, Hgo. a 11 de febrero de 2014.

Mtra. Alejandra Hernández Silva.
Coordinadora de la Maestría en Tecnología Educativa



Carr. Pachuca - Actopan, Km. 4.5, C.P.42039, Pachuca Hgo. SUV, "Torres Administrativas" edificio "B"
Tel. 017717172000 Ext. 5600



Agradecimientos

A mis padres, muy en particular a mi lideresa: doña Pelancho.

A mis hermanas y hermanos.

A la familia que formé y que se ha ido.

*Como se ve, a todos, pero en especial a la oportunidad de vivir,
cosa que me regresa a mi madrecita.*

Dedicatorias

*A los maestros con vocación de enseñar; pero sobre todo con
actitud de seguir aprendiendo, en particular
de sus jóvenes alumnos.*

*A mis poquísimos amigos,
en especial a la mujer quién conmigo ha contemplado el Mar.*

Resumen

Es comprensible que el diseño instruccional, en ésta su cuarta generación, y la elaboración de un curso con materiales y recursos en línea no sigue los mismos pasos que un curso tradicional. Es ese tal vez el primero de los objetivos del presente trabajo; lograr el diseño de un curso sobre Evaluación integral de las materias humanistas de la carrera de Ingeniería Industrial (I.I.) de la UAEH que desde la virtualidad permita la sensibilización del docente y la aplicación de modernos métodos de evaluación. Partiendo del análisis de las oportunidades hasta el de las debilidades se ha llevado a cabo una metodología de investigación que revisa y estudia la documentación existente sin dejar de tener contacto directo con alumnos y maestros. De igual forma, la academia de Ciencias Sociales proporcionó sus registros con información valiosa para integrar el contenido del curso. En su momento se determinó el tamaño de la muestra estadísticamente representativa y se diseñaron cuatro cuestionarios para recoger información actualizada. Dos de dichos instrumentos son entrevistas, uno es una lista de cotejo y el último es una encuesta de satisfacción. Con los resultados parciales obtenidos, el curso consta de 4 unidades que abordan la evolución de la evaluación en Estados Unidos y México, los principales cambios en el currículo de la carrera de I.I., el estudio de las estrategias de enseñanza más comunes y el diseño de instrumentos de evaluación pertinentes para la práctica docente de los participantes. No obstante que la evaluación surge desde 1936 y en particular en 1965 cuando los Estados Unidos deciden evaluar todo su sistema educativo y en México se inicia en los años 30's del siglo XX, podemos afirmar que nos encontramos en un momento excepcional para mejorar la educación del país a través de mejores y más exigentes maneras de evaluación. Con esto, se vislumbra el último de los objetivos; que los maestros diseñen sus propios instrumentos de evaluación que les permitan valorar de manera profesional, justa e integral a los alumnos que hoy arriban a una nueva y mejor docencia.

Abstract

Understandably, instructional design, in this its fourth generation, and developing course materials and online resources do not follow the same steps as a traditional course. And is this perhaps the first objective of this work, achieve the design of a course on Integrated Assessment of humanistic subjects of Industrial Engineering (II) with virtually UAEH that allows awareness of teachers and application of modern methods of assessment. Based on analysis of the opportunities to the weakness has conducted a research methodology that reviews and analyzes the existing literature while having direct contact with students and

teachers. Similarly, the Academy of Social Sciences records provided valuable information to integrate the course content. At the time we determined the sample size is statistically representative and four questionnaires designed to gather updated information. Two such instruments are interviews, one is a checklist and the last is a satisfaction survey. With the partial results obtained, the course consists of 4 units that address development of evaluation in the United States and Mexico, the main changes in the curriculum of the career of II, the study of the most common teaching strategies and the design of instruments that is relevant in the teaching practice of participants. Although the evaluation comes from 1936 and particularly in 1965 when the U.S. decides to evaluate your entire educational system in Mexico began in the 30's of the twentieth century, we can say that we are in an exceptional time to improve education in the country through better and more demanding ways of assessment. With this, the last sight of the objectives; that teachers design their own instruments for them to assess in a professional, fair and comprehensive students today arrive at a new and better teaching.

Palabras Clave

Diseño instruccional

Evaluación integral

Instrumentos de evaluación

Índice

I.- Presentación	6
II.- Diagnóstico	8
III.- Planteamiento del problema	12
IV.- Justificación	13
V.- Fundamentación teórica	16
V.1.-Diseño Instruccional	16
V.2.-La evaluación, sus antecedentes evolutivos	19
V.3.- Sobre el constructivismo y aprendizaje significativo	27
VI.- Objetivos del Proyecto	33
VI.1.- Objetivo General	33
VI.2.- Objetivos específicos	33
VII.- Metodología. Diseño de investigación	34
VII.1.1.- Nivel de investigación	34
VII.1.2.-Contactos directos con los docentes y alumnos	34
VII.1.3.-Investigación de campo	35
VII.1.4.-Investigación descriptiva	35
VII.1.5.- Población y muestra	36
VII.2.- Técnicas e instrumentos	37
VII.2.1.- Instrumentos básicos por utilizar	38
VII.3.- Procedimientos metodológicos	41
VIII.- Recursos	43
IX.- <u>Propuesta</u>	45
Glosario	
Anexos	
Referencias	

I. Presentación.

El presente proyecto hace que concurra la tecnología con lo humano, es decir, el presente curso está diseñado para ser implementado y estudiado a través de las TIC y su objetivo principal es el de dar a conocer a los maestros participantes qué es y cómo llevar a cabo una evaluación integral de asignaturas humanistas. Con tal enfoque, se sobre entiende que es un curso-taller extracurricular a la formación institucional que las maestras y maestros reciben por parte de la universidad. El punto de partida son las materias impartidas en la carrera de Ingeniería Industrial (I.I.) y su currículo 2012 con la potencialidad de proyectar a otros currículos académicos dentro y fuera de la UAEH.

El contenido del curso se divide en tres fases claramente diferenciadas, y son:

- I. Los aspectos teóricos o conocimientos más actuales sobre evaluación educativa
- II. El diseño propiamente instruccional del curso aprovechando las TIC
- III. El diseño de métodos de evaluación por parte de los maestros participantes para mejorar el proceso educativo.

Específicamente el proyecto consiste es diseñar un curso en línea sobre Evaluación que permita a su vez evaluar de manera integral a los alumnos. La universalidad del conocimiento y buenas prácticas educativas no pueden limitarse a la simple transferencia de información especializada y pragmática. La educación es, fundamentalmente, un proceso de enseñanza-aprendizaje, un proceso de “encuentro humano” (López Calva, 1996). Además, los alumnos tienen el derecho a una educación holística cuyos aspectos humanistas no deben seguir siendo calificados como hasta ahora y en cambio han de ser evaluados con nuevos y mejores métodos. En consonancia con esa modernidad propuesta, el curso se desplanta de las materias humanistas del nuevo currículo 2012 de la carrera I.I. y está diseñado de manera virtual aprovechando la plataforma tecnológica de la UAEH

La Línea de carácter profesional es la no. 1 **Diseño, gestión y desarrollo curricular a través de las TIC en la educación** específicamente en su apartado h indicado como **Práctica docente en entornos educativos en modalidades alternativas a la presencial.**

El alcance del presente trabajo pertenece a la 3ra. Opción identificada como **Propuesta de mejora con diseño del proyecto sin su instrumentación**

II.- Diagnóstico.

La Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo ha sido y es pionera en educación profesional media y superior en el estado. Una parte sustantiva de su misión es la creación de programas educativos acreditados asociados a proyectos de investigación para impulsar el desarrollo regional y nacional en donde la formación integral y el compromiso del estudiante con la sociedad son la prioridad principal. El instituto de formación con mayor número de alumnos es el de Ciencias Básicas e Ingeniería (ICBI) que en forma sistémica ha venido adecuando su currículo tanto en sus asignaturas exactas como humanistas. En 1961 se impartían las materias de Nociones de Derecho Civil y Administrativo, Nociones de Derecho Civil y Fiscal, y Relaciones Industriales y Nociones de Derecho del Trabajo. Para 1974 el currículo incluía las materias de Psicología Industrial y Relaciones Humanas, Reportes Técnicos y Ética Profesional, Relaciones Industriales y Públicas. En ese transitar de 50 años de mejora se imparten hoy las asignaturas de Comunicación, Relaciones Humanas, Liderazgo, Derecho Laboral y Psicología Industrial siendo oportuno señalar que en breve serán implementadas nuevas y rediseñadas materias.

Análisis estratégico. Análisis FODA

Fuerzas.- El Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería (ICBI) cuenta con una academia que funciona adecuadamente y que posee una cultura de mejora continua. Los maestros de humanidades tienen posgrados y años impartiendo sus materias. Los maestros en general están en el proceso de capacitación constante implementado por la UAEH. En este proyecto se contempla la participación de estos maestros.

El capital humano para el presente proyecto tiene la especialidad en Tecnología Educativa con el trabajo final sobre *La Evaluación y desarrollo de instrumentos pertinentes en un Modelo de Educación Basada en Competencias*. De igual forma ha concluido con excelente promedio los estudios de maestría en el mismo tema de su especialidad. Conoce en general el uso de la plataforma Blackboard que se usa como apoyo a las clases presenciales. Durante 12 años ha impartido cátedra en la propia UAEH y participado dos años con la Universidad Politécnica de Francisco I. Madero (UPPFIM) y con la

Universidad Politécnica Metropolitana de Hidalgo (UPMH) impartiendo todas las materias sobre Desarrollo Humano incluidas en su currículo. Ha impartido más de 70 charlas relacionadas con el humanismo así como escrito para el Sol de Hidalgo de la OEM por 12 años columnas dominicales relacionadas a temas relacionados a la educación y de relaciones humanas.

Adicionalmente se pretende buscar la sinergia con el Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades y con el de Ciencias de la Salud de la UAEH para lo que se tenido comunicación con el Dr. Enrique Zavala del área de planeación educativa de éste último instituto.

Oportunidades.- No hay un proyecto similar y otras universidades aparentemente no le están dedicando el tiempo y atención debida. De las dos escuelas politécnicas que se conocen y que tiene la mayor cantidad de materias humanistas que muchas otras universidades se ha concluido lo siguiente: La UPFIM tiene una academia pero no planea unificar sus formas de evaluar y menos aún capacitar en línea. La UPMH no tiene academia de Humanidades. De igual forma, sería una gran oportunidad para que la carrera de ingeniería fuese enriquecida no nada más con más materias de ese tipo sino que adquiriera prestigio por adecuar el sentido humano a sus carreras, especialmente a aquellas en donde tradicionalmente no tienen esta característica: una ingeniería con rostro humano.

Si las Universidades Politécnicas surgidas en el año 2000 con una mentalidad de educación holística no acaban de sistematizar sus métodos de evaluación para sus asignaturas humanistas, las universidades y tecnológicos que han trabajado con un enfoque tradicional por decenas de años es improbable que lo estén siquiera intentando. Por tanto, el llevar a cabo éste proyecto investigativo y propositivo es oportuno para el Instituto de Ingeniería Industrial, cuya tradicional característica es el descubrimiento y el desarrollo del talento creativo.

Debilidades.- Desconocimiento y en pocos casos desinterés de los maestros de humanidades que siguen calificando de manera tradicional a los alumnos. Bajos recursos económicos para invertir. Poco tiempo para la investigación. El perfil del titular del estudio

es de ingeniería sugiriendo desde ahora el trabajo conjunto con un psicólogo o educador al menos en la parte de revisión final. Ver parte final del apartado de Fuerzas.

Amenazas.- Existen instituciones de educación superior y constantemente se abren nuevas resultando muy probable que alguna lleve a cabo un proyecto similar al presente quitando a la UAEH la oportunidad de seguir siendo pionera en innovación educativa.

Ya se ha señalado que la UAEH tiene como misión, entre otras, la formación integral y el compromiso de sus egresados con la sociedad. Lograr una educación armónica y el compromiso social exige necesariamente la inclusión de asignaturas que permitan el desarrollo de habilidades humanísticas.

Díaz-Barba (1988), declara que el alumno es el responsable último de su aprendizaje, también es cierto que las universidades son las responsables de la calidad de los conocimientos, de la enseñanza y del proceso en general por lo que resulta urgente revisar y actualizar la parte correspondiente a los métodos de evaluación. Así, para coadyuvar eficazmente con la misión institucional, las materias con ese enfoque deben ser cuidadosamente diseñadas y muy bien evaluadas con las mejores técnicas e instrumentos pertinentes.

Finalmente, el pretender evaluar de manera integral a los alumnos no es algo novedoso en cualquier sistema educativo, sin embargo, todo parece indicar que se encuentra lejos el consenso para la implementación de métodos estandarizados por lo que es en esa ausencia o problemática que se encuentra una interesante área de oportunidad para el presente proyecto.

El que la idea surja del instituto con mayor trascendencia de la UAEH obliga a elaborarlo con la calidad y profundidad necesaria que mejor se complemente con el curso Evaluación con el uso de las TIC que la Dirección de Desarrollo Académico (DISA) tiene implementado para la formación de los docentes universitarios. La consulta que se llevó a cabo en dos de las cuatro Universidades Politécnicas del Estado de Hidalgo confirmó que no trabajan en un proyecto similar, por lo que resulta evidente la necesidad de investigar en

distintas condiciones situacionales y esferas del conocimiento como la falta de motivación o resistencia al cambio de estrategias didácticas y uso de nuevas tecnologías por parte de los docentes, los distintos ambientes de aprendizaje en los que se da la instrucción, conocer los datos y estudios así como los resultados de la primer academia curricular (Ver Anexo 1), las experiencias de la propia academia de Humanidades del ICBI, la opinión censada de maestros y alumnos de esas asignaturas e incluso investigar en otras instituciones sus procedimientos de evaluación así como la oferta de cursos similares que ya se ofrecen en la red, entre otras actividades más.

No obstante la importante carga de trabajo por realizar, el proyecto se estima como viable y factible para diseñar el curso-taller propuesto por el capital humano con el que se cuenta para su diseño, su red de contactos así como por la infraestructura informática que se dispone en la UAEH.

La Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, como máxima casa de estudios en el estado, tiene el compromiso con la sociedad y las nuevas generaciones de mejorar e innovar en forma constante. Su misión es amplia y exigente y con éste trabajo se pretende respetar el derecho que tienen los alumnos de ser evaluados de una manera sistemática y justa. Hoy se educa para vivir, por lo que es impostergable revisar y actualizar los métodos de evaluación de las materias humanistas.

Mucho tenemos por hacer para introducir al alumno con temas que lo humanicen. Indudablemente que las cosas más importantes que aprendemos son con frecuencia aquellas que no se enseñan, sin embargo ahora tenemos la oportunidad de estudiar y proponer mejores formas para averiguarlo.

III.- Planteamiento del problema.

*“Se ha de comenzar observando, luego se considerará la experiencia y por último se tratará de establecer la causa, formular la regla y someterla a prueba”
Leonardo da Vinci*

La observación directa de la práctica de evaluación por parte de los docentes, el evidente estrés que soportan los alumnos en periodos de exámenes y que en forma reiterada se comentan en las reuniones de academia como la de Aprender a Aprender, las pláticas informales con la coordinadora de la carrera de Ingeniería Industrial y las conclusiones del trabajo del maestro Moreno (Olivos, 2010), investigador de la UAEH, indican que la gran mayoría de las asignaturas que conforman el actual currículo de I.I. son calificadas de manera tradicional, es decir, se aplican preponderantemente exámenes escritos en los que se requiere al alumno la solución de problemas preferentemente de cálculo y en ocasiones con dos o tres diferentes tipos de preguntas como SI/NO, de opción múltiple y abiertas. En algunas se reciben trabajos que van de la sencillez a la complejidad irrealizable para el alumnado. Aún hay docentes de asignaturas disciplinares que no permiten el uso de formularios o documentos de apoyo, condición que según Bain (2004), provoca a que los alumnos memoricen los conceptos, las fórmulas matemáticas y los procedimientos de solución de problemas obligándoles a hacer importantes esfuerzos para retener una considerable cantidad de información que la memoria de corto plazo ha de desechar unos minutos después de presentar el examen y que caracterizan a los alumnos estratégicos y superficiales.

Por lo anterior, el problema por resolver es vencer la inercia a que los maestros de las asignaturas humanistas se ven impelidos a calificar de manera tradicional, en otras palabras, a medir, a asignar numerales o números a objetivos y sucesos de acuerdo con reglas lógicamente aceptables (Guilford, 1984).

Para ello se plantea una solución en dos etapas: diseñar un curso en línea sobre evaluación y hacer que los docentes lo tomen con la pretensión de cambiar sus estrategias actuales por nuevos métodos e instrumentos para una evaluación integral.

El constructivismo con un aprendizaje significativo y la educación basada en competencias son las teorías consideradas para el desarrollo del presente trabajo que está dirigido a los 8 maestros de las asignaturas de humanidades siendo la población mayormente beneficiada los 400 alumnos que en promedio cursan la carrera de Ingeniería Industrial. .

Las preguntas que han orientado éste proyecto son principalmente:

1. ¿Qué características debe de tener un curso en línea cuya esencia sea la Evaluación educativa y sus correspondientes métodos más actuales?
2. ¿Cómo debe de ser una evaluación integral en las asignaturas humanistas?
3. ¿Cómo se diseñan instrumentos de evaluación como rúbricas o listas de cotejo que propicien una evaluación integral?

IV.- Justificación.

De todo el delicado proceso que comprende educar a otro ser humano, la evaluación de lo aprendido sigue en espera de una mejor metodología y en lo posible de una mayor sistematización. Para Laura Frade:

La evaluación también es un proceso científico cuya peculiaridad consiste en contar con una metodología propia y adecuada, si no se quiere caer en la arbitrariedad y la subjetividad que lleva a los docentes a discriminar y emitir juicios con los que los estudiantes no aprenden y se producen rencores y actitudes negativas frente al aprendizaje. (Frade, 2009).

Aunado a lo anterior, educar para la vida representa un reto que los docentes de las materias llamadas duras han resuelto si no de la mejor manera, sí de una forma práctica. Plantean problemas al alumno y con base en la exactitud de la respuesta lo califican. Aún en esto que se antoja sencillo hay una gama de situaciones y preguntas que difícilmente encuentran una respuesta didácticamente justificada. ¿Qué importa más, el proceso o el resultado final?, ¿Es mejor calificar a una, dos o tres fracciones decimales?, ¿Los problemas de la

bibliografía son los mejores para el dominio del conocimiento?, ¿Cuántos problemas son suficientes? Adicionalmente, siguen habiendo maestros que como tarea escriben en el pizarrón una gran cantidad de ejercicios del libro “base” dejando sumido en el estrés a su alumnado.

Las materias llamadas blandas o humanistas tienen su propia problemática de evaluación incrementada por la percepción general que son de complemento o secundarias. Los buenos maestros que tienen el privilegio de facilitar este tipo de asignaturas lo saben muy bien. Sin embargo, su evaluación sigue siendo a criterio del docente aún cuando una educación basada en competencias sugiera una apreciación integral del desempeño del alumno y ya se usen instrumentos de evaluación como las rúbricas o listas de observación. Resulta evidente la resistencia a cambiar y seguir utilizando estrategias y métodos tradicionales por lo que nuevamente es fundamental la seriedad e importancia que el docente le da a su cátedra. Con lo anterior se ha considerado de suma importancia desarrollar un curso en línea que utilice las nuevas tecnologías para lograr sensibilizar y promover una evaluación integral. De lograrse, la institución será reconocida por su educación innovadora, los docentes conocerán la satisfacción de hacer mejor su función, los alumnos se sentirán motivados al encontrar significado a lo aprendido pero sobre todo se espera una mejor sociedad.

La tan recomendada práctica del aprendizaje basado en problemas debe apoyarse en otros rasgos no cognitivos como la creatividad que resulta muy compleja y llena de diferencias que de acuerdo con María Antonia Pujol (Pujol, 2010), provienen más de los evaluadores que de los contenidos evaluados. Siguiendo con Pujol, evaluar la creatividad resulta cuando menos innovador y complejo debido, entre otras, a las pocas referencias bibliográficas para realizar dichas tareas. Con todo, se puede afirmar que falta mucho por hacer para apreciar y saber evaluar la creatividad en el instituto de I.I.

Es sabido que las áreas humanistas especializadas han sido las que mayormente han aportado conocimientos sobre la forma en la que el ser humano aprende y es de esperar que estas áreas sean las que con el ejemplo sugieran nuevas formas de evaluar las materias del currículo de la carrera de Ingeniería Industrial de la UAEH. Evaluar competencias como la

creatividad desde los exámenes de los contenidos curriculares utilizados para Lengua, Matemáticas, Expresión musical, Escénica o motriz es desarrollar al mismo tiempo conocimientos, habilidades y actitudes creativas como lo afirma Saturnino de la Torre (2010).

Todo parece indicar que los cambios necesarios hacia una evaluación integral se dan muy lentamente y es quizá este escenario el más propicio para que las materias de tipo humanistas como Relaciones Humanas, Liderazgo, Creatividad, Pensamiento Lateral, Aprender a Aprender, Inteligencia Social y México Multicultural entre otras, puedan aportar ideas, métodos e instrumentos que al mismo tiempo que facilitan su propia evaluación inspiren el desarrollo de métodos para la evaluación de las materias exactas.

Una educación diferente, así como evaluación justa es un derecho inalienable del alumno, y es ésta la pretensión última del presente trabajo.

V.- Fundamentación teórica.

V.1. Diseño Instruccional

El desarrollo de un curso exige llevar a cabo un proceso consciente que asegure su mejor diseño e implementación para alcanzar con calidad la meta educativa planteada. Así, el Diseño Instruccional (DI) establece las atapas y los criterios que deben seguirse. Para Reigeluth (1983), el DI es la disciplina interesada en prescribir métodos óptimos de instrucción al crear cambios deseados en los conocimientos y habilidades del estudiante. Uno de los conceptos más sucintos y precisos resulta ser el de Bruner (1969) quién lo describe como la acción de planear, preparar y diseñar los recursos y ambientes necesarios para que se lleve a cabo el aprendizaje. Las distintas concepciones del DI se han traducido en Modelos de Diseño Instruccional que guían a los profesionales de la educación. Cada modelo se ha fundamentado en la teoría del aprendizaje que en su momento se venía asumiendo, por lo que Benitez (2010), plantea cuatro generaciones en los modelos de DI. En la década de los 60's los modelos se basan en el conductismo enfocándose en los conocimientos y destrezas académicas así como en los objetivos de aprendizaje observables y medibles. Diez años después se da un cambio hacia la teoría de sistemas buscando una mayor participación de los alumnos. En los 80's el fundamento es la teoría cognitiva centrándose en el pensamiento y la solución de problemas en busca de un conocimiento con significado. A partir de los años noventa, los modelos se basan en las teorías constructivistas y de sistemas por lo que las acciones formativas se centran en el proceso mismo y en la creatividad del alumno. Se está en la cuarta generación del DI cuyas características principales son la no prescripción del aprendizaje a lograr debido a que el conocimiento no es único. Se establece sobre la primicia de que existen diversos mundos epistemológicos que la hace radicalmente diferente a las tres generaciones anteriores ya que se sustenta en las teorías constructivistas, la del caos y la de los sistemas conformando un modelo heurístico, permitiendo que el diseñador descubra y proponga la combinación de materiales y actividades de enseñanza invitando a su vez al alumno a valorar el descubrimiento, privilegia la habilidad del alumno para crear interpretaciones por sí mismo, hace de su centro el proceso de aprendizaje y no el de los contenidos específicos.

En el diseño del curso en línea para los maestros de asignaturas humanistas, cuya finalidad es promover una evaluación integral, se desarrollarán las fases de análisis, diseño y producción dejando para un futuro mediano su aplicación, revisión y evaluación que redunde en su mejoría. Esta secuencia de pasos corresponde al modelo ADDIE (por sus siglas en inglés) cuyas etapas son: Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation, siendo su principal característica la interactividad que permite al diseñador regresar a la fase anterior para adecuarla con base en los resultados obtenidos. En otras palabras, el producto final de una etapa representa el inicio de la siguiente.

Existen otros modelos como el de Dick y Carey basado en la premisa de que existe una relación predecible y fiable entre un estímulo y la respuesta en el alumno (aprendizaje). Sus fases son diez de las que se resalta la importancia que le da al análisis de los estudiantes y su contexto, la redacción de objetivos, el desarrollo de instrumentos de evaluación, el diseño de la evaluación formativa y sumativa y la revisión de la instrucción. Otro modelo es el ASSURE de Heinich cuyas raíces se ubican en las teorías del constructivismo. Su nombre es un acrónimo de cada etapa de las que se resaltan las del análisis del estudiante, el establecimiento de objetivos claros de aprendizaje, la selección de estrategias y la de la evaluación y revisión. Uno más es el de Gagne que propone 10 funciones para que en verdad se logre el aprendizaje, de ellas se señalan la de estimular la atención y el motivar al alumno, informar sobre los resultados esperados, provocar la respuesta, dar retro información y facilitar el recuerdo. Otro modelo es el de Gagne y Briggs que postula 14 pasos agrupados en cuatro niveles: del sistema, del curso, de la lección y de sistema final. Sobresale el análisis de las necesidades y de los objetivos del curso, la cuidadosa selección de los planes o módulos de las lecciones, la evaluación del desempeño del discente, la preparación del profesor y la evaluación formativa. Por último, el modelo de Jonassen (1999) propone el diseño de ambientes de aprendizaje constructivistas enfatizando el papel que el alumno tiene en la propia construcción de su conocimiento. Su modelo tiene seis capas resaltando como aspecto central la pregunta, el caso o proyecto por desarrollar que a su vez se convierte en la meta por lograr, los recursos de información que permitan al alumno construir nuevos modelos de

pensamiento y la formulación de hipótesis, el proveer de herramientas cognitivas que permitan construir andamios de ese tipo y la adecuación de los factores ambientales (sociales) que propicien un ambiente constructivista.

La teoría del DI sirve de guía explícita sobre cómo enseñar a aprender y mejorar el proceso educativo. El DI tiene la tarea de desarrollar todo un programa instruccional de principio a fin al mismo tiempo que crea el entorno por lo que sus componentes serán los de facilitar el contexto, disponer de recursos, herramientas y apoyo (Reigeluth, citado por Tobón, 2002).

V.2 La evaluación, sus antecedentes evolutivos.

No hay acción didáctica sin teoría didáctica

Anónimo

La evaluación no es ni con mucho un tema reciente, sus avances datan de la segunda década del siglo XX, García Garduño (2006) relata que la evaluación surge de la confluencia de dos grandes disciplinas; la psicología y la educación, y fue en 1923 cuando la psicometría desarrolló el primer test (Stanford Achievement Test). Es a Ralph Tyler a quien se le debe la creación del término de evaluación y el de *assessment* para medir a través de pruebas basadas en los objetivos del curso el desempeño de escolares.

Los métodos Tylerianos mostraron consistencia y vigencia por más de 20 años hasta que uno de sus alumnos, Lee Cronbach, publicó a manera de cuestionamiento el mejoramiento de los cursos gracias a la evaluación. Fue Cronbach el primero en hablar de evaluación formativa sin haber usado propiamente ese término (Cronbach, 1983, citado por García, 2006). En 1965 el gobierno de los Estados Unidos contrata una pléyade de expertos para evaluar su sistema educativo (Stufflebeam y Shinkfield, 1987) al que le dedica de millones dólares.

Una de las conclusiones fue que el modelo inspirado por Tyler no estaba dando toda la información necesaria sobre la marcha y utilidad del sistema. De 1966 a 1971 se dan las principales aportaciones a la teoría y metodología sobre evaluación de programas que han dado nacimiento a muchos más: modelo CIPP (contexto, insumo, proceso y producto) de Stufflebeam y el orientado al consumidor de Scriven, el de la figura de Stake cuya inspiración se halla en Tyler y posteriormente su método cualitativo nombrado Evaluación Respondente que se basó en un estudio de caso. Después vinieron los Trabajos de Parlett y Hamilton (1972) como creadores del modelo llamado iluminativo. A partir de los setenta la evaluación se desarrolló de manera vertiginosa. En 1975 se creó el Comité Conjunto de Evaluación Educativa que en seis después publicó los primeros estándares de evaluación de programas. En 1994 salió una segunda edición

(Joint Committee on Standards for Educational Evaluation, 1994). La evaluación se distingue de la investigación atribuyéndole la característica de utilidad, por lo que el evaluador debe tomar en cuenta las necesidades y expectativas del cliente y los grupos directamente relacionados. Los trabajos de Tyler, Scriven, Stufflebeam y Stake han sido los más relevantes en el campo teórico-metodológico de la evaluación a los programas.

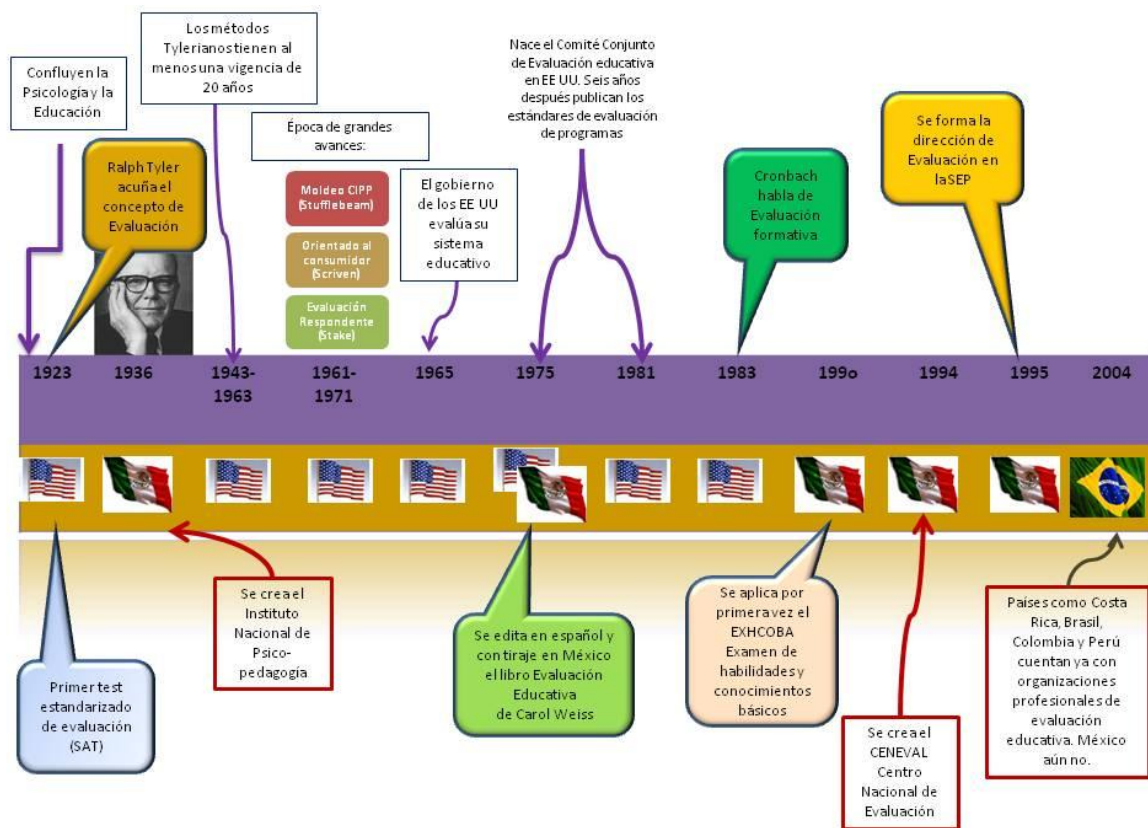


Figura 1. Línea del tiempo. Evolución de la Evaluación. Elaboración propia.

En la siguiente tabla se resumen las principales aportaciones al proceso de evaluación educativa (Arredondo & Cabrerizo, 2009).

AÑO	AUTOR	APORTACIONES RELEVANTES
1887/1898	J. RICE	Primera evaluación formal educativa realizada en América
1916	H. FAVOL	Demostró que en todas las organizaciones existen determinadas funciones fundamentales para su éxito: prever, organizar, dirigir, coordinar y controlar.
1942	R. TYLER	Padre de la evaluación educacional, centrándose en el uso de objetivos definidos claramente, mediante la construcción y utilización de instrumentos de evaluación apropiados.
1943/1945	EJÉRCITO DE LOS ESTADOS UNIDOS	Utilización masiva de tests psicológicos, abriendo el camino para la aplicación al alumnado y de esta forma conocer su aprendizaje-rendimiento.
1960/1969	BLOOM, MAGER. STENHOUSE ...	La evaluación se centra en la valoración del cambio producido en el alumno como resultado de una formulación de objetivos educativos.
1963	L. J. CRONBACH	Evaluación como proceso de recogida y uso de la información, con toma de decisiones posterior.
1971	D. L. STUFFLEBEAM	Defiende la necesidad de evaluar metas y analizar servicios.
1972	H. PARLETIV D. L. HAMILTON	Propusieron el concepto de evaluación iluminativa, concediendo gran importancia al contexto a evaluar.
1978	M. SCRIVEN V D. L. STUFFLEBEAM	Proponen el concepto de <i>metaevaluación</i> con el fin de comprobar y reforzar la calidad de las evaluaciones.
1982	STENHOUSE	Propone el concepto de profesor como investigador.
1982	J. ELLIOT	Propone el concepto de autoevaluación, mostrando su interés por las interpretaciones de los integrantes de la evaluación.
1986	S. KEMMIS	Propone el principio de pluralidad de valores en el que prima el conocimiento de los valores para la emisión de juicios apropiados por parte de los evaluadores.
1986	J. L. RODRÍGUEZ DIÉGUEZ	Propone 3 ejes para la evaluación: cuantitativo-cualitativo, normativo-criterial, y formativo-sumativo.
2002	S. CASTILLO ARREDONDO	Enfoque sistémico de la evaluación: proceso <i>regulador</i> de los procesos de aprendizaje y de enseñanza; y acreditación de los resultados logrados.

Tabla 1. De *Evaluación educativa de aprendizajes y competencias*, p. 9, por Santiago Castillo y Jesús Cabrerizo, 2009, Madrid: Pearson. Derechos reservados (2009). Pearson Educación S.A. de C.V.

En México, la evaluación educativa y concretamente la del aprendizaje nació muy temprano (Rizo, 2001). Fue en el año 1936 cuando se fundó el Instituto Nacional de Psicopedagogía. Desafortunadamente los registros son escasos o mal conservados por lo que hay una gran vació de los grandes esfuerzo hechos durante la década de los setentas y a decir del autor, fue hasta la década de los 90's cuando con el Examen de Habilidades y Conocimientos Básicos (EXHCOBA), la creación del CENEVAL (1994) y el área de evaluación en la SEP (1995) que se atendió de manera sistemática la evaluación del aprendizaje. México ha tenido un avance pobre en lo que a evaluación se refiere no obstante fue publicado en español en 1975 uno de los primeros textos dedicados al tema y escrito por Carol Weiss (Weiss, 1975). Su consecuencia más evidente es que las publicaciones sobre el tema se basan en el modelo de caja negra (en el que los intereses de los usuarios y la utilidad de la misma poco importan), es decir, su orientación sigue siendo la tyleriana de los objetivos. Otros países como Costa Rica, que a su vez es sede la Asociación Centroamericana de Evaluación Brasil, Colombia y Perú muestran mayores avances al contar ya con organizaciones profesionales de evaluación (Chianca, 2004) lo que aún no sucede en México y que sería de esperar con la reforma educativa del 2013.

La nota de dignidad la da la evaluación a la docencia ya que en México se empezaron a usar cuestionarios casi a la par de cuando se implementaron en los Estados Unidos a finales de los años setenta. En adición, los paradigmas de la investigación más aceptados son el experimental, el interpretativo y el crítico. Para algunos, considerando que lo crítico está implícito en lo interpretativo, los paradigmas entonces sólo pueden ser dos. De igual forma, el debate se ha extendido a la manera de investigar; cualitativa o cuantitativamente. Y, como derivación, ¿qué forma de evaluar la acción educativa es la más adecuada?. Existe una corriente de investigación que sugiere que los métodos cuantitativos y cualitativos no son excluyentes sino al contrario, pueden ser complementarios (Cook, 1986).

Tomando en cuenta la parte superior del proceso educativo, el currículo puede ser considerado como un organizador de los fines e intenciones educativas de un país. Es una selección de los mejores aspectos formativos de una cultura expresados en términos de

contenido, objetivos, competencias, etc. y que naturalmente se espera que los sujetos construyan a través de la escolarización (Sacristán Gimeno, 1988) y (Lundgren, 1992) Así, los sistemas de evaluación construyen y ofrecen de alguna forma algún tipo de conocimiento, sin embargo, sólo hacen referencia a aspectos puntuales, es decir, nos dan información parcial y fragmentada (PREAL, 2006).

En otras palabras, si el currículo es lo educativamente esperable, los sistemas de evaluación no son o no nacieron como una parte integral de él pero, indudablemente, lo influyen. Dichos sistemas no pueden evaluar la totalidad del currículo, sino a aquellos aspectos del conocimiento o competencias que han sido definidos como prioritarios (Barquín & Fernández, 2011). Finalmente, los sistemas de evaluación pueden estar presionando al proceso educativo que aspira a la “fabricación de jerarquías de la excelencia” (Perrenoud, 2008) y paradójicamente propiciar la devaluación del currículo. Es Stake (2006) quién ha propuesto que para que las prácticas de evaluación se legitimen y potencialicen su valor, han de insertarse en un tipo de evaluación formativa de los estudiantes y en una perspectiva comprensiva que coadyuve al desarrollo integral del currículo.

Como proceso que es, debe asegurar el logro de objetivos y es sólo a través de la evaluación que se pueden verificar. No obstante, en éste trabajo no se plantea a la evaluación como la comprobación de conductas observables o el retorno de respuestas prefijadas, sino como la capacidad del alumno de resolver problemas, de tomar decisiones ya que la búsqueda y el descubrimiento de lo valioso de la vida se depende en mucho de su propia creatividad. Al momento que deba enfrentar los problemas de la profesión y de la vida misma, es muy probable que no estén cerca sus maestros para auxiliarlo. Nada de lo valioso es enseñado en forma directa, por lo que la manera de hacer operativa la formación humanista en las universidades es lograr que los alumnos se planteen preguntas serías y honestas al tiempo que se comprometen con sus respuestas (Baszdresch, 1990). Actualmente se utiliza con mayor frecuencia la evaluación contextualizada para la que Herman, Aschbacher y Winters (1992, p.2) caracterizan por el hecho de “demandar que los

aprendices resuelvan activamente tareas complejas y auténticas mientras usan sus conocimientos previos, el aprendizaje reciente y las habilidades relevantes para la solución de problemas reales”. Esto deriva en la llamada evaluación auténtica que se enfoca en el desempeño del alumno y que para su realización se vale de diversas estrategias de instrucción-evaluación no nada más holísticas sino también rigurosas. La evaluación auténtica se considera alternativa debido a que busca un cambio en la manera tradicional de evaluar centrada en instrumentos estáticos (lápiz y papel) que exploran solo la parte declarativa y factual del conocimiento. Para una evaluación basada en el desempeño Airisian (2001) describe como esencial el considerar las habilidades de comunicación, las habilidades psicomotrices, las actividades atléticas, las de adquisición-aplicación de conceptos y las habilidades afectivas. Por último, en la obra Enseñanza situada, vínculo entre la escuela y la vida (Díaz Barriga, 2006) se propone una evaluación auténtica a través de la utilización del aprendizaje basado en problemas (ABP) y método de casos, de la enseñanza a través de Proyectos, el aprendizaje basado en el Servicio a la comunidad por su carga experiencial y enfoque sociocultural. Díaz Barriga recomienda la integración de portafolios de evidencias tanto para los alumnos como para los docentes y el uso de rúbricas para una más amplia y justa evaluación.

En lo que respecta a la evaluación del proceso en la educación a distancia, ésta va más allá de lo aprendido por el alumno, debiendo considerar el desempeño de la propia institución, la tecnología utilizada, los medios y métodos didácticos entre muchos aspectos, por lo que es obligado utilizar un modelo que los integre. Cada parte del proceso merece ser evaluada y se sobreentiende que cada una de ellas requiere de diferentes técnicas, métodos e instrumentos. Se señalan los tres modelos propuestos por Rubio (2003):

1.- *Modelo sistemático de Vann et al (1998)*. Aporta y relaciona las variables más importantes que pueden predecir el éxito o no de la acción educativa. Toma en cuenta la capacidad de la organización para implementar acciones en línea, su capacidad económica, los objetivos de la institución así como la infraestructura de soporte entre los más relevantes.

2.- *Modelo de los cinco niveles de evaluación de Marshall and Shriver*. Los cinco niveles en los que se basa son; docencia, materiales del curso, currículo, módulos de los cursos y transferencia del aprendizaje.

3.- *Modelo de los cuatro niveles de Kirkpatrick*. Es quizá de los más usados y está orientado a evaluar el impacto de una acción formadora a través de cuatro niveles: la reacción de los participantes, el aprendizaje conseguido, el nivel de transferencia alcanzado y finalmente el impacto resultante.

Enfocando la mirada a la realidad del salón, cualquiera de las actualmente mal aceptadas “clases” o, para poner un término nuevo, unidades o espacios de aprendizaje-enseñanza, se sustentan necesariamente en una o varias teorías pedagógicas que muchas de las veces son desconocidas por el docente al frente de un grupo de mentes jóvenes que por lo general no prestan mucha atención. El maestro no lo sabe pero está participando en volver operable una filosofía educativa) de ese centro escolar o de una institución oficial que desconoce casi siempre el por qué esa filosofía y no otra (Lonergan, citado por López, 2000).

No obstante, el docente imparte o comparte sus conocimientos en un ambiente hostil y en el mejor de los casos desinteresado. Se presenta ante el grupo decidido a enseñar muy seguramente como él fue instruido bajo una pedagogía tradicional y se encuentra con que el constructivismo y su aprendizaje significativo son los mejores medios para la construcción social del conocimiento. Sin embargo se da una fuerte mezcla de corrientes pedagógicas en una sola sesión Además ya no es bien visto el proceso de enseñanza- aprendizaje (PEA) del que tanto se enorgullece, sino que lo más actual ha girado precisamente 180° para quedar actualmente en aprendizaje-enseñanza. El maestro modera o facilita la sesión y ha de aprender de sus alumnos. Sin duda las cosas han cambiado en apenas 30 años. En la obra *El Malestar docente* (Esteve, 1987), se señalan como componentes más importantes que afectan al profesorado los siguientes: auto imagen, la continua necesidad de actualización, el imparable aumento de exigencias, la dificultad para usar en su cátedra las nuevas tecnologías de información, las deficientes condiciones de trabajo y las agresiones físicas y psicológicas en su contra. Con todo lo anterior, el docente se ve sometido a exigencias que

superan sus recursos emocionales provocándole estrés laboral que de manifestarse de manera continua lo pueden llevar al llamado síndrome del “bournot”, es decir, a quedar “quemado” o agotado emocionalmente. Según de la Torre (2003), en España el 13% de los docentes presentan trastornos psicosomáticos; en Francia el 35% de los maestros padece depresiones reactivas: en China el 15.38% sufre de depresión: en E.E.U.U. entre el 27% y el 45% padece de fuertes tensiones mientras que en México el malestar docente alcanza el 25%. Para Cunningham (2004), citado por Guzmán, s.f.), los síntomas del malestar docente son: años de servicio (los maestros de 0 a 10 años están más en riesgo), sector laboral (los profesores del sector público presentan puntajes más altos), personalidad (los docentes con gran carisma, idealismo y perfeccionistas son más susceptibles de sufrir “bournot”) e interacciones sociales (los maestros cada vez trabajan en forma más aislada). En este contexto, no son pocas las profesoras y profesores que abandonan su labor para lo que Marlow y colaboradores (1996, citado por Guzmán, s.f.), determinaron como principales causas: la falta de disciplina, la escasa motivación del alumnado, la pobre actitud de los jóvenes, la pérdida del respeto de la comunidad hacia el docente, las inadecuadas condiciones de trabajo, las exiguas retribuciones, el estrés y la frustración, la incompetencia y falta de cooperación de la administración, entre las más importantes.

Cuando se pide a los alumnos que asistan puntualmente a clases y se les pasa lista para elaborar un registro que justifique al maestro premiar o castigar, o cuando se le da un papel preponderantemente pasivo al discente el conductismo también dice presente.

En las circunstancias en las que se pide al discente la explicación de la tarea o el tema de investigación así como la crítica por parte del grupo sobre lo buscado generalmente en internet, los adeptos de la tecnología educativa y a la didáctica crítica estarán de acuerdo. Los humanistas pugnan por ejemplarizar o dramatizar los conocimientos para que los alumnos los interioricen, nunca los olviden y logren su plena autenticidad. Todo hace indicar que no hay un mejor ni un peor sistema educativo y que es tarea interminable para las autoridades la armonización de su ser y su quehacer, pensamiento y obra, y para el maestro diseñar el mejor procedimiento educativo para lograr la parte sustantiva que es el contenido temático. Por todo ello, el Instituto de Ingeniería Industrial revisó su mapa

curricular que fue aprobado en el 2007, estableciendo los referentes teóricos y metodológicos que coadyuven a su vez a la operatividad del modelo curricular integral de la propia UAEH que se constituye por una orientación centrada en el aprendizaje, basado en competencias, constructivista, científico-tecnológico y humanista, flexibilidad en el currículo y disciplinar-interdisciplinar-transdisciplinar.

Por último, la evaluación de la materias humanistas ha de ser incluyente de la parte cognitiva y emocional, así muy bien diseñada y por supuesto validada por la academia correspondiente por lo que como se indica el objetivo del curso a desarrollar, la intención es la de diseñar un curso en línea para los maestros de asignaturas humanistas con la finalidad de promover una evaluación integral.

V.3.- Sobre el constructivismo y aprendizaje significativo

Hay que evaluar para educar y calificar para certificar

Anónimo

La pregunta de Piaget ¿cómo se pasa de un estado de menor conocimiento a otro de mayor conocimiento?, o en otras palabras: ¿cómo aprende el ser humano?. Esta pregunta ha sido y sigue siendo tema de investigación y debate. Para efectos del presente trabajo, y parafraseando a Carretero (1993), se asume que partiendo de los conocimientos previos o representación de la nueva información, o de la actividad por resolver y de la actividad externa o interna que realice el aprendiz al respecto es que construye para sí un nuevo conocimiento.

En lo que respecta a temas humanistas la exploración de las experiencias previas del alumno así como la estructuración de nuevas vivencias que contribuyan a la construcción de nuevas y significantes es un campo especializado que se sobrentiende no puede ser evaluado con los métodos e instrumentos comunes. Así, evaluar es mucho más que aplicar un examen de conocimientos, evaluar incluye aspectos como la

identificación de los objetos a evaluar, el uso de criterios determinados, una cierta sistematización mínima, la emisión de juicios, y finalmente la toma de decisiones (Jorba, 1997).

Con lo anterior queda suficientemente claro que la tarea evaluativa es tan amplia como compleja y para un ambiente constructivista se debe añadir la recomendación de Coll y Marín (1996) en el sentido de involucrar a las actividades desplegadas por el docente. En forma sintética, la evaluación constructivista debe incluir al menos lo siguiente (Arceo, 2002):

- ☉ Evaluar el proceso. Por mucho tiempo la preocupación ha sido hacia los productos observables del aprendizaje y se ha descuidado los procesos que en sí les dan sentido a dicho aprendizaje (Herman, Aschbacher y Winter, 1992).
- ☉ Evaluar la significatividad de los aprendizajes. Se refiere al grado de amplitud y el nivel de complejidad con la que se han elaborado los significados (Coll, 1996)
- ☉ La funcionalidad de los aprendizajes. Lo aprendido debe ser aplicable a lo cotidiano. En forma parecida Perkins (1996) habla de un aprendizaje con comprensión y sentencia lo siguiente:

Primero, para apreciar la comprensión de una persona en un momento determinado, pídale algo que ponga su comprensión en juego, explicando, resolviendo un problema, construyendo un argumento, elaborando un producto. Segundo, lo que los estudiantes responden no sólo demuestra su capacidad de comprensión actual, sino lo más probable es que los haga avanzar. Al trabajar por medio de su comprensión responden a un desafío en particular y llegan a comprender mejor (p.p. 71-72)

- ☉ El grado de control y responsabilidad lograda por el alumno. Es éste otro indicador que permite evaluar lo aprendido si bien es el momento terminal de un largo y lento proceso que inicia bajo el control total del maestro y que paulatinamente se lo va cediendo al aprendiz.

- ☉ Evaluación y regulación de la enseñanza. Se busca obtener deducciones valiosas sobre la utilidad o eficacia de las estrategias propuestas.
- ☉ Evaluar los aprendizajes contextualizados.
- ☉ La autoevaluación del alumno
- ☉ Evaluación diferencial de los contenidos. Es necesario el uso de procedimientos y técnicas diferenciadas siendo relevante que permitan apreciar el grado de significatividad.
- ☉ Coherencia entre las situaciones de evaluación y el proceso de E-A. Con Coll y Martín (1993), se coincide en que existe una marcada diferencia entre lo que los profesores enseñan y la manera en que evalúan. Esto provoca una evidente desmotivación por parte del alumno hacia el aprendizaje significativo.



Figura 2.- Aspectos básicos para una Evaluación Constructivista. Arceo (2002)

Se debe insistir en que la evaluación requiere a su vez de técnicas e instrumentos para su mejor realización. Fue Berliner (1987) quien propuso una clasificación con base

en el grado de formalidad y estructuración de las evaluaciones. Así hay las llamadas técnicas informales, como la observación, la exploración a través de preguntas formuladas por el maestro, existen también las técnicas semi informales como los trabajos y ejercicios que los alumnos realizan dentro y fuera de clase, la valoración del portafolio y las técnicas formales de entre las que se encuentran las pruebas o exámenes con una amplia variedad de tipos de preguntas, la elaboración de mapas conceptuales y mentales, rúbricas, listas de control o verificación y escalas, entre otras.

Una rúbrica es una guía de puntaje que permite describir el grado en el cual un aprendiz está ejecutando un proceso o un producto, para Airasian (2001, citado por Díaz Barriga & Hernández Rojas, 1999) sus principales características son las siguientes:

1. Se basan en criterios de desempeño claros y coherentes
2. Se usan para evaluar productos y procesos de los alumnos
3. Describen lo que será aprendido y no cómo enseñar
4. Son descriptivas
5. Ayudan al alumno a supervisar su propio trabajo
6. Ayudan a eliminar la subjetividad en la evaluación

Los pasos para diseñar una rúbrica y usar las rúbricas son:

1. Seleccione el proceso o producto a enseñar
2. Identificar los criterios de desempeño
3. Decida el número de niveles de clasificación para la rúbrica, usualmente son de tres a cinco niveles
4. Formule la descripción de los criterios de ejecución en el nivel superior
5. Formule la descripción de los criterios de ejecución en los niveles restantes
6. Compare la ejecución de cada alumno con los niveles de ejecución
7. Seleccione el nivel de ejecución que describe mejor el desempeño de cada alumno
8. Asigne a cada alumno un nivel de ejecución.

Cuando se diseña una rúbrica, los primeros cinco pasos son esenciales como se muestra a continuación con un breve ejemplo de elaboración propia.

1. Seleccione un proceso o producto a enseñar
Evaluar una presentación con base en láminas de power point
2. Identificar los criterios de desempeño
Se considerará para las láminas los siguientes criterios:
 - a.- *Profundidad en la investigación del conocimiento*
 - b.- *Equilibrio entre texto e imágenes*
 - c.- *Tipografía*
 - d.- *Pertinencia de las imágenes*
 - e.- *Puntualidad en su entrega*
3. Decida el número de niveles de clasificación para la rúbrica, usualmente son de tres a cinco niveles
Para éste ejemplo se toman tres niveles: Excelente, Suficiente e Insuficiente
4. Formule la descripción de los criterios de ejecución en el nivel superior
Para éste ejemplo sólo se desarrollan los dos primeros criterios propuestos en el punto II.

	Criterio	Excelente
a	<i>Profundidad en la investigación del conocimiento</i>	Se cumple con las tres fuentes indicadas como consiga y las mismas son correctamente referenciadas bajo la norma APA
b	<i>Equilibrio entre texto e imágenes</i>	El texto ocupa no más del 30% en promedio del área útil.

- I. Formule la descripción de los criterios de ejecución en los niveles restantes

	Criterio	Excelente	Suficiente	Insuficiente
a	<i>Profundidad en la investigación del conocimiento</i>	Se cumple con las tres fuentes indicadas como consiga. Las mismas son correctamente referenciadas bajo la norma APA	Cumple con las tres fuentes indicadas como consiga. Las mismas son referenciadas faltando alguno de los aspectos referenciales	Las fuentes consultadas son menores a las indicadas o son de procedencia dudosa u obsoleta. Las referencias son incorrectas
b	<i>Equilibrio entre texto e</i>	El texto ocupa no más del 30% en promedio	Los textos son vastos sin exceder la mitad	Los textos son profusos o rebasan

<i>imágenes</i>	del área útil.	del área.	el 50% del área dejando muy poco espacio a la imagen o ésta no existe.
-----------------	----------------	-----------	--

VI.- Objetivos del Proyecto

VI.1.- General.

Diseñar un curso en línea para los maestros de asignaturas humanistas con la finalidad de promover una evaluación integral específicamente para los alumnos de Ingeniería Industrial de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

VI.2.- Objetivos específicos.

- Elaborar el diseño instruccional del curso para que sea estudiado en línea.
- Diseñar los materiales y recursos didácticos del curso.
- Analizar y comprender lo que significa una evaluación integral
- Los participantes identifican y desarrollan los instrumentos pertinentes y aplicables en sus materias tipos humanistas.
- Sensibilizar al docente sobre la importancia de actualizar sus métodos de calificación por los de una evaluación integral.

VII.- Metodología. Diseño de investigación

Dadas las características del proyecto, resulta necesario llevar a cabo una investigación tanto documental para poder tomar en cuenta los antecedentes o cambios en el currículo de Ingeniería Industrial así como de campo para conocer la forma en que se están evaluando las materias humanistas. Con ésta mezcla se asegura que el diseño del curso responda a las preguntas y necesidades planteadas.

Así, respecto a la profundidad de la investigación, será a un nivel exploratoria en lo que se refiere a lo documental y descriptiva cuando se recolecten los datos y práctica docente actual.

VII.1. Nivel de investigación

VII.1.1 Investigación documental. Estudio de la documentación existente.

Este tipo de investigación, a nivel documental, se llevará a cabo en la fase inicial del proyecto para los temas siguientes:

- I. Las modificaciones cualitativas y cuantitativas en la carga de materias humanistas del currículo de la carrera de I.I. durante el mayor plazo del que se tenga registros.
- II. La documentación existente y, en su caso, el análisis de los métodos de evaluación utilizados a través de al menos los últimos diez años o durante el plazo del que se tenga registro. Para ello, es imprescindible el apoyo de la Academia de Ciencias Sociales y Humanidades.
- III. La revisión y estudio de libros especializados, tesis o proyectos similares en el acervo bibliográfico de la UAEH. Ver el apartado de referencias al final del presente trabajo. > Tesis, trabajos o proyectos similares al presente en al menos 3 universidades del centro del país siendo la UNAM una de ellas. POR ELIMINAR<

VII.1.2 Contactos directos con los docentes y alumnos

Otra importante fuente de información que permite conocer el estado o situación actual es la entrevista dirigida o del tipo libre.

Para el proyecto se estima necesario establecer un diálogo dirigido con los actuales maestros y de una forma libre con los alumnos vigentes que hayan cursado alguna de esas asignaturas.

VII.1.3 Investigación de campo. Observación directa de la praxis

Con la elaboración de un instrumento para la observación directa se puede apreciar el cumplimiento de las prácticas docentes consideradas como efectivas, por lo que la pretensión es asistir a las clases de al menos cuatro docentes en dos fechas distintas y sin previo aviso para determinar la forma en la que llevan a cabo su práctica docente, el grado en el que cumplen su plan de clase y cómo evalúan de manera formativa el rendimiento de su alumnado. Es oportuno dejar en claro que dicha intervención tendría como único objetivo el proponer mejoras en la práctica cotidiana. Ver Anexo 1. Instrumento 1.- Lista de Cotejo para determinar el cumplimiento de prácticas docentes efectivas.

VII.1.4 Investigación Descriptiva

El diseño y levantamiento de sondeos y encuestas será utilizada para integrar el aspecto cualitativo o de percepción del que se podría llamar el cliente de los servicios educativos. Ésta herramienta se ha de elaborar con cuidado para obtener una opinión representativa y su uso debe valorarse ya que las encuestas siempre representan un costo que hay que tomar en cuenta.

Otra herramienta que se planea utilizar es la entrevista directa con los principales actores para establecer el grado de satisfacción o sentido de justicia y equidad por parte de los alumnos. De igual manera sirve para dejar planteado en futuras intervenciones las sugerencias de los mismos y que por razones de tiempo habrán de quedar fuera del presente trabajo. Esas sugerencias se pueden convertir en futuras hipótesis y proyectos de investigación. Ver VII.2 Técnicas e instrumentos

VII.1.5 Población y muestra

Como el estudio es de tipo cualitativo y la población finita o conocida, se ha decidido llevar a cabo un muestreo no probabilístico básicamente de:

- a. Opinión.
- b. Incidental.
- c. Discrecional.

En el de opinión se recurrirá a maestros expertos preferentemente de la propia UAEH. En el incidental se entrevistará a maestros por asignatura y a alumnos escogidos al azar. Para el discrecional se buscará a maestros y alumnos más representativos de los parámetros y población seleccionada. Se sobre entiende que la muestra no probabilística sobre sujetos voluntarias está descartada de este alcance.

No obstante lo anterior y a manera de ejemplificar el uso del muestro estadístico, se realiza el cálculo con los datos siguientes:

Z= nivel de confianza
P= probabilidad de éxito
Q=probabilidad de fracaso
D=precisión

En el ICBI, específicamente en I.I. se estima una población de 400 alumnos y 8 maestros impartiendo asignaturas humanistas. Así, el cálculo ería:

N=400
Z=1.645 para tener un nivel de confianza del 95%
P y Q se fijan en 0.05 y 0.95 como proporción
D= 3% como margen de error aceptable

El resultado es de 106 alumnos por entrevistar lo que obligaría a contar con al menos cuatro entrevistadores que no están considerados en los recursos humanos del proyecto. Aún aumentando el margen de error a 5% el número de entrevistados sería de 45 que si bien es un número más manejable escapa a la intención del presente trabajo por lo que no se tiene prevista su realización.

Empero, se diseñó un instrumento para recoger en forma general la cultura de evaluación que los docentes poseen, su percepción sobre la utilidad de sondeos y sus conocimientos sobre rol que tienen como facilitadores. Dicho instrumento se aplicó a la totalidad de los maestros de I.I. con los siguientes resultados:

El 93.7% comparte la importancia que tienen las encuestas para mejorar un proceso.

El 93.7% apoya la idea de una evaluación integral (que no use solamente exámenes escritos).

El 100% declara usar diferentes maneras de evaluación

El 93.7 % informa conocer lo que es un instrumento de evaluación (si bien sólo mencionan uno o dos)

El 81% manifiesta conocer la teoría del constructivismo.

El 100% afirma conocer las diferencias entre un docente tradicional y un facilitador

Sobre el grado de influencia en una escala del 1 al 10, que el maestro siente al leer el nombre del alumno en el examen y otorgar una mejor calificación, se obtuvo: 62% muy poco; 12.5 % en el número 2; 6.5% en el cuatro; 6.5% en el número 6 y 12. % en el siete. Se insiste en que una vez que se implemente e imparta el curso, los instrumentos podrán volver a ser aplicados en favor de elevar la calidad en general.

VII.2.- Técnicas e instrumentos

Un instrumento se define como un recurso para acercarse a los fenómenos o experimentos y extraer la información necesaria para la investigación (Palella y Martíns, 2004), por lo que para el presente proyecto se diseñaron dos instrumentos básicos que permitan obtener los datos o información necesaria.

Se hace hincapié en el sentido de que un instrumento ha de proporcionar validez, es decir, debe representar suficientemente bien la relación entre lo que mide y lo que realmente se desea medir. Finalmente, la determinación de hasta donde los ítems de un instrumento son en realidad representativos de la realidad es un factor que en éste trabajo se

reduce con la intervención u opinión de expertos (ver Población y muestra, específicamente en muestra Discrecional).

De las 11 etapas que exige el diseño de un instrumento (Hernández Sampieri, 2010, p 210), las primeras tres resaltan porque tocan los aspectos de diseño. Las mismas son: las redefiniciones fundamentales en la que se revelan las principales variables, la revisión de la literatura (antecedentes) y la identificación del dominio de las variables y sus indicadores. De la cuarta fase decisiones clave, quinta (construcción) y sexta (prueba piloto) a la última son de aplicación, administración y análisis. Las tres cuestiones fundamentales en el diseño de un instrumento son el tránsito de la variable al ítem, la codificación y el nivel de medición.

VII.2.1.- Instrumentos básicos por utilizar

Siguiendo las recomendaciones anteriores, a continuación se muestran las tablas que fundamentan los dos cuestionarios diseñados para recoger la información considerada como valiosa y que pueda mostrar un panorama general de la cultura de evaluación entre los profesores como la manera en la que los alumnos de I.I. aprecian las materias humanistas y el desempeño de los mismos. En primer lugar se indica la tabla con los fundamentos para el sondeo indicado en VII.1.5. Ver en Anexo 2 el instrumento resultante.

Variable	Dimensión	Indicadores	Ítems
Utilidad de las encuestas e impresión sobre la efectividad de la administración	Percepción personal	Afirmativo-Negativo. Lenguaje, verbos y adjetivos usados. Amplitud sentido u orientación crítica de la respuesta	¿Usted comparte la idea de que las encuestas sirven para recoger información que permite llevar a cabo mejoras educativas?. Si__ No__ Explique
Grado de aceptación de exámenes escritos	Experiencia personal como docente	Afirmativo-Negativo. Amplitud y tipo de Argumentos. Uso de datos o cifras	En general, ¿usted apoya la idea de una evaluación que use solamente los exámenes escritos?. Si__ No__. Justifique su respuesta
Uso de distintas formas de evaluar.	Experiencia personal como docente. Conocimiento	Afirmativo-Negativo. Capacidad descriptiva,	¿Usted usa diferentes formas de evaluación?. Si _ No_ Enliste las de mayor uso

	teórico y pragmático	cantidad enlistada.	
Conocimiento y uso de instrumentos de evaluación	Experiencia personal como docente. Conocimiento teórico y pragmático	Se detalla en forma específica y correcta	¿Puede definir lo que es un instrumento de evaluación?. Si ___ No_ Describa los que usa normalmente
		Lenguaje, verbos y adjetivos usados. Amplitud sentido u orientación crítica de la respuesta	Con base en su experiencia ¿Desea agregar algo sobre cómo se evalúa en general en la UAEH?
Conocimientos sobre constructivismo	Capacidad teórica	Afirmativo-Negativo. Descripción con palabras clave.	¿Podría describir en general la teoría constructivista del aprendizaje? Si ___ No ___
Conocimiento sobre el rol tradicional y actual del docente	Percepción personal y experiencia personal	Afirmativo-Negativo. Cantidad y calidad de las diferencias características y funciones del rol	¿Identifica las diferencias entre el rol de maestro tradicional y el de un maestro facilitador? Si ___ No ___. Señale al menos tres
	Auto sugestión lingüística	Escala de 0 a 10.	En una escala del uno al diez, ¿en qué medida se siente influido para otorgar una mejor calificación en un examen al leer el nombre de su alumna (o)?

Como se ha señalado, la apreciación de los alumnos es un tema de singular importancia para la calidad educativa por lo que a continuación se muestra la tabla de fundamentación desarrollada. Ver en Anexo 3 el instrumento resultante.

Variable	Dimensión	Indicadores	Ítems
Capacidad técnica o didáctica del docente	Percepción personal sobre organización de clase	Escala de Likert: Muy de acuerdo De acuerdo Imparcial En desacuerdo Muy en desacuerdo	El objetivo y contenido del curso fue claramente planteado desde el inicio

	Percepción sobre los recursos didácticos	Escala de Likert: Muy de acuerdo De acuerdo Imparcial En desacuerdo Muy en desacuerdo	La bibliografía y referencias son reconocidas y actuales.
		Escala de Likert: Muy de acuerdo De acuerdo Imparcial En desacuerdo Muy en desacuerdo	Los recursos didácticos fueron pertinentes al tema
	Impresión u opinión sobre estrategias del docente	Escala de Likert: Muy de acuerdo De acuerdo Imparcial En desacuerdo Muy en desacuerdo	Durante las sesiones las estrategias de enseñanza fueron diversas y adecuadas

	Impresión personal sobre la cantidad de trabajo o esfuerzo realizado	Escala de Likert: Muy de acuerdo De acuerdo Imparcial En desacuerdo Muy en desacuerdo	La carga de trabajo o tareas es exigente pero equilibrada
	Percepción personal sobre la capacidad o conocimientos del docente	Escala de Likert: Muy de acuerdo De acuerdo Imparcial En desacuerdo Muy en desacuerdo	El facilitador mostró dominio de los temas
El docente como patrón moral	Percepción personal sobre la influencia moral y veracidad del maestro	Escala de Likert: Muy de acuerdo De acuerdo Imparcial En desacuerdo Muy en desacuerdo	El facilitador es un ejemplo de los valores enunciados
Importancia o valor de las materias humanistas	Comprensión y convencimiento del significado profundo de éste tipo de asignaturas	Escala de Likert: Muy de acuerdo De acuerdo Imparcial En desacuerdo Muy en desacuerdo	¿Considera que las materias humanistas contribuyen de manera significativa para su formación?
Evaluación educativa	Percepción o impresión personal sobre el esfuerzo y su retribución	Escala de Likert: Muy de acuerdo De acuerdo Imparcial En desacuerdo Muy en desacuerdo	¿La manera en la que fue evaluado la pareció justa o equitativa?

	Impresión individual sobre un recurso específico de aprendizaje	Escala de Likert: Muy de acuerdo De acuerdo Imparcial En desacuerdo Muy en desacuerdo	¿Estima que el portafolio de evidencias refuerza sus conocimientos?
Cumplimiento de expectativas	Opinión individual experiencial	Escala de Likert: Muy de acuerdo De acuerdo Imparcial En desacuerdo Muy en desacuerdo	En general, las expectativas fueron cubiertas.
Importancia de las instalaciones y apoyo administrativo	Facilitación o Impacto que causan en la motivación personal	Escala de Likert: Muy de acuerdo De acuerdo Imparcial En desacuerdo Muy en desacuerdo	Las instalaciones favorecieron un adecuado ambiente para el aprendizaje (limpias y con sus servicios)

VII.3.- Procedimientos metodológicos

Otra estrategia, aparte de la detallada en la sección V.1, Diseño Instruccional, es la llamada DPIPE (Miratía & López, 2006) cuyas apartados principales son el Diseño, Producción, Implementación, Publicación y Evaluación. En esencia las etapas de implementación y publicación son las mismas que la de implementación en el modelo ADDIE con la sutil diferencia que en DPIPE la fase de publicación se refiere exclusivamente a la colocación del curso en internet. Una diferencia más evidente es la ausencia de una fase de análisis ya que se entra de lleno a la etapa de diseño en el que “se piensa” el curso. Una vez conocida la necesidad o los objetivos que se requieren, todo el proceso se puede arrancar obviando un valioso tiempo. No obstante, se ha desarrollado un análisis básico (ver VII.- Metodología. Diseño de investigación) que ubica la situación actual y refuerza la justificación de estructurar el curso-taller aquí presentado.

Para la etapa de Publicación se ha seleccionado la Unidad III del curso y la misma será alojada en la LMS Blackboard o Moodle (ver Anexo 4). En la fase de Evaluación se prevé levantar información posterior a la impartición del curso correspondiente realizando la metodología siguiente:

1. Previo al curso, se informa a los maestros o participantes la intención de llevar a cabo los trabajos de evaluación pidiendo su participación en caso de ser entrevistados o visitados en sus clases.
2. Los instrumentos de medición pertinentes son aplicados bajo un programa alineado con el institucional. Como se ha descrito, dos de esos instrumentos son para maestros y dos más para alumnos. Uno de ellos, el correspondiente a al grado de conocimiento sobre los conceptos de evaluación e instrumentos correspondientes ha sido ya aplicado (ver sección VII.1.5 Población y muestra). Para la plática con los expertos la entrevista es en formato libre con base en el reporte previamente entregado (ver punto 5).
3. Se programan las entrevistas o visitas con al menos tres maestros al momento de iniciar el semestre y dos meses más adelante para coincidir con la mitad del semestre. Se estimó realizar 45 entrevistas a distintos alumnos en distintos momentos del semestre. Su espaciamiento será similar al determinado para los docentes.
4. Una vez recogida la información se analizará en forma cualitativa, se integrará un reporte ejecutivo que se mandará al menos dos expertos para sus comentarios en una charla informal.
5. Se somete a la revisión y sugerencias de expertos. Con ellas y las propias, se integra al Reporte para elevar la calidad del proyecto.
6. Con toda la información recogida se revisa y mejora el curso-taller sobre Evaluación Educativa.
7. El ciclo se repite.



VIII.- Recursos

Respecto a los recursos necesarios para el presente proyecto, se ha estimado una cantidad menor como Recursos Financieros esto debido a que la bibliografía (libros y revistas) son obtenidas del acervo de la biblioteca central y del ICSHU de la UAEH. No se prevé la asistencia a cursos o congresos especializados ya que los estudios de maestría se consideran suficientes. No hay necesidades para cubrir como Patentes. Los Recursos informáticos están asegurados ya que se forma parte de la UAEH y se tiene libre acceso a su biblioteca virtual y en consecuencia a dichos recursos. La necesidad de Recursos Humanos se reduce al autor del presente trabajo y la colaboración de los maestros que potencialmente participarían en el curso bajo diseño se estima garantizada. Respecto de los Recursos Muebles e inmuebles se tiene en suficiente cantidad y calidad así como de bienes o servicios que son facilitados en forma amplia y expedita por el propio autor. Sólo se prevé una inversión de \$ 20, 000.00 pesos por concepto de impresión del proyecto final y el pago de derechos a examen para obtener el grado de maestría. Se puede afirmar que la viabilidad está asegurada. Ver tabla

Tabla 2. Recursos necesarios para el presente proyecto

Tipo de Recurso	Disponibilidad	Observaciones	Costo
Financieros	SE tiene acceso al acervo de todas las bibliotecas de la UAEH y la del estado por lo que no se requiere inversión en bibliografía La investigación exige mínimos gastos de traslado	Se cubren como parte del gasto diario o cotidiano	
Patentes	No se prevé su uso		
Informáticos	Dos equipos propiedad del autor del trabajo y son: 1.- Lapa top marca Gateway con procesador CORE DUO T5450 memoria de 2 GB DDR2 con HD de 160 GB y software Windows Vista Home Premium 2. - lap top HP Pavilion g-4 1385la Notebook PC Intel core i5. Windows 7		Inversion amortizada
Humanos	El autor trabaja solo y con el		

	<p>apoyo en su momento de maestros de la academia de Humanidades conformada por la maestra Diana Silva, maestra Sandra Lorena Rosas, maestra Lidia Quintanilla, maestro Mario Saenz Piña.</p>
<p>Muebles e inmuebles</p>	<p>Se cuenta con muebles e inmuebles consistentes en una oficina de 3 por cinco metros con línea telefónica y acceso a internet a 2 megas de velocidad. Dicha oficina es propiedad del autor del presente trabajo</p> <p style="text-align: right;">Sin costo</p>

IX.- PROPUESTA

Curso-Taller sobre Evaluación Educativa

Unidad 1. Evaluación educativa

- 1.1.- El significado de Evaluación educativa. ¿Qué es evaluar?
- 1.2.- Evolución de la evaluación educativa.
- 1.3.- La evaluación en la UAEH
- 1.4.- Evaluación actual por competencias

Unidad 2.- Práctica docente actual

- 2.1.- Prácticas educativas actuales.
 - 2.1.1.- Estrategias de enseñanza-aprendizaje
 - 2.1.2.-Calificación del aprendizaje
- 2.2.- Prácticas de evaluación en las materias humanistas de Ingeniería Industrial (I.I.):
 - Relaciones Humanas (6to. semestre)
 - Liderazgo (8vo. semestre) y
- 2.3.- Evaluación actitudinal
- 2.4.- La evaluación y las reformas

Unidad 3.- Cambios didácticos necesarios para implementar el nuevo currículo en I.I.

- 3.1- Adecuaciones al currículo de la carrera de Ingeniería Industrial en la UAEH (1961-2013) en asignaturas de corte humanista.
 - 3.1.1-Nuevo currículo en I.I. (2013) y Materias humanistas que lo integran.
- 3.2.- Competencias genéricas y específicas por alcanzar en el nuevo currículo
- 3.3.- Estrategias de enseñanza-aprendizaje recomendadas para el nuevo rediseño.
- 3.4.- Docencia en la práctica
 - 3.4.1.- Prácticas docentes efectivas
 - 3.4.2.- El Plan de clase
 - 3.4.3.- Instrumentos de evaluación
 - 3.4.4.- Propuesta de nuevas prácticas

Unidad 4.- De interacción para la mejora continua.

4.1.- Creación de un Blog para registrar las experiencias educativas personales a manera de diario del maestro y que nutra a los integrantes con la intención de invitarles a mejorar su práctica docente.

4.2.- Creación de una Webquest como apoyo para la práctica docente.

4.3.- Creación de un foro virtual de discusión para fomentar la reflexión crítica ente los alumnos y docentes

Objetivo general del Curso-Taller

Diseñar un curso en línea sobre Evaluación Educativa específicamente para los maestros de asignaturas humanistas con la finalidad de promover una evaluación integral de los alumnos que cursan la carrera de Ingeniería Industrial de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

Unidad 1. Evaluación educativa.

Introducción:

En esta unidad se estudiara el concepto de evaluación y su evolución a través del tiempo, la manera en la que aparentemente se evalúa en forma general en la UAEH y los tipos de evaluación existentes que coadyuven a estructurar un perfil integral.

Las técnicas de evaluación utilizadas hasta ahora no han evolucionado de la mano con el tipo de conocimientos y habilidades que debe desarrollar un individuo para desenvolverse laboralmente de manera óptima en el mercado actual. El imparable incremento en la competencia empresarial exige de las instituciones educativas profesionistas mejor preparados y con habilidades interpersonales. Para ello, es imprescindible medir y comprobar tanto los conocimientos, las actitudes y las destrezas de los alumnos, en otras palabras: evaluar por competencias.

Tabla Núm. 1

<p>NOMBRE DE LA ASIGNATURA, CURSO O MODULO</p>	<p><i>Diseño y elaboración de un curso-taller en línea sobre Evaluación Educativa específicamente para asignaturas humanistas impartidas en la carrera de Ingeniería Industrial de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo</i></p>	<p>NÚMERO DE SEMANAS</p>
<p>NOMBRE DE LA UNIDAD DE TRABAJO O UNIDAD</p>	<p>1.- Evaluación educativa.</p>	<p>1</p>
<p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p>	<p>1.1.- Elegir de entre las distintas definiciones de Evaluación Educativa la más adecuada para la implementación acciones que permitan una evaluación integral 1.2.- Identificar los principales cambios que a través de los años han tenido las teorías de evaluación para contrastar las ventajas y desventajas en la práctica docente. 1.3.- Hacer una crítica sobre la forma en la que actualmente se evalúa en la UAEH para realizar una primera Propuesta de Mejora 1.4.- Identificar los principales cambios cualitativos y cuantitativos que las materias humanistas han tenido en el currículo de la carrera de Ingeniería Industrial para elucidar sobre las posibles motivaciones de incorporar y desincorporar ciertas asignaturas. 1.5.- Comprender la manera en la que las competencias deben ser evaluadas para incorporar métodos y técnicas a la citada Propuesta de Mejora.</p>	
<p>COMPETENCIAS GENERICAS Y ESPECÍFICAS (VER DOCUMENTO DEL RE DISEÑO CURRICLAR DE LA CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL DE LA UAEH. 2012)</p>	<p>Genéricas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Comunicación en su nivel 3. En el contexto de éste trabajo se asume una postura crítica para comunicarse de forma oral y escrita en español y en un segundo idioma. Establecen comunicación en equipos de trabajo. 2. Se comunican de manera crítica para realizar análisis, diagnóstico, diseño, planeación, ejecución y evaluación. 3. Pensamiento crítico en un nivel 3. Aplican el pensamiento crítico para afrontar las exigencias del entorno (dimensión profesional y social). 4. Uso de tecnología en su nivel 3. Aplican la tecnología de la información y la comunicación como herramienta de apoyo para la solución de problemas del campo profesional y social. <p>Específicas</p>	

	<p>1. Diseño, implementación y control de las condiciones de trabajo óptimas en un nivel 3. En el contexto de éste trabajo, se refiere a la medición de las condiciones en las que se da el trabajo. Valoran la medición del trabajo como factor de eficiencia.</p> <p>2. Diseño, Implementación y Control de los Sistemas de Calidad en su nivel 3. Cuentan con la experiencia y visión para detectar y resolver problemas</p>			
ACTIVIDADES	Forma de Realización	Tipo de Evaluación	% de Evaluación	
<p>Actividad Introdutoria: Bienvenida y foro de Presentación; ¡Conociéndonos! Maestras y maestros, sean bienvenidos a éste curso-taller de Evaluación Educativa específicamente para materias humanistas. Es un privilegio compartir con ustedes esta experiencia constructivista de aprendizaje. A efecto de conocernos un poco, se les invita a participar en nuestro <i>Foro de Presentación</i>. Informa y comparte tu nombre, la escuela para la que trabajas, alguna anécdota laboral y las cosas que haces en tu tiempo libre. De igual forma responde lo solicitado y pregunta lo que te resulte interesante a efecto de conocer mejor a tus nuevos compañeros.</p> <p>Otra vez ¡Bienvenidos!</p>	INDIVIDUAL	Participación en foro	-	
<p>Responde a la <i>evaluación diagnóstica</i>. Con los resultados se podrá re orientar o modificar en lo posible uno o varios temas del curso-taller.</p>	INDIVIDUAL	Test de evaluación	-	
<p>Revisa el <i>mapa mental del curso</i> para que conozcas el contenido y temas principales. Consulta documentos del curso.</p>	INDIVIDUAL	-	-	
<p>1.1.- El significado de Evaluación Educativa ¿Qué es evaluar? Actividad 1.1.1.- Realiza las lecturas "<i>Evaluación Educativa</i>" y "<i>Procesos de Evaluación</i>", en Documentos del curso y revisa la presentación del doctor Robert Stakee en el link http://www.slideshare.net/LeonardoCorredorToro/robert-stake y elabora un resumen de al menos 200 palabras para cada documento. Súbelo al buzón de tareas</p>	INDIVIDUAL	Resumen	3%	
<p>1.2.- Evolución de la evaluación educativa Actividad 1.2.1.- Lee y analiza los documentos siguientes: 1.- "<i>La evolución del concepto de evaluación</i>" (cap. 2 referencia Acevedo, P. A., 2005) en Documentos del Curso.</p>	INDIVIDUAL	-	-	

<p>2.- <u>“Breve síntesis de la evolución de la evaluación educativa”</u> en Documentos del Curso.</p> <p>3.- <u>“Evaluando la Calidad de la Universidad”</u> de Robert Stake en Documentos del curso.</p> <p>4.- Consulta el siguiente recurso de internet: <u>Debate desde paradigmas en la evaluación educativa</u> de Diana Carbajosa en el link: http://www.journals.unam.mx/index.php/perfiles/article/download/24903/23369</p> <p>Participa en el foro de la Actividad 1.2.2.</p>			
<p>Actividad 1.2.2.- Participa en el foro de discusión <i>La evaluación educativa en México Lee cuidadosamente las indicaciones.</i></p>	INDIVIDUAL	Participación en el foro	2%
<p>Actividad 1.2.3.- Control de lecturas Contesta la evaluación basada en las lecturas y análisis de los documentos indicados en la actividad 1.2.1. Sigue las indicaciones dadas en el espacio correspondiente.</p>	INDIVIDUAL	Test de evaluación	3%
<p>1.3.--La Evaluación en la UAEH Actividad 1.3.1.- Adecuaciones al currículo de la carrera de Ingeniería Industrial (I.I.) de la UAEH (1961-2013) en las asignaturas de corte humanista Analiza los documentos siguientes: 1.- <u>“Materias del corte Humanista a través de las modificaciones al currículo de la carrera de Ingeniería Industrial de la UAEH”</u> en Documentos del Curso. 2.- <u>“Estudio de Pertinencia y Factibilidad de Ingeniería Industrial. UAEH. 2006”</u> 3.- Investiga por tus propios medios los cambios suscitados en la carga de materias humanistas en la carrera de I.I. a través de los años de su existencia. En equipo elaborar: a.- Una línea del tiempo con las materias que se fueron incorporando a la carrera de I.I. b.- Un diagrama argumentativo señalando las posibles motivaciones por las que en su momento o contexto se incorporaron las distintas asignaturas. Un integrante debe subir los trabajos al buzón de tareas. Hacer uso preferentemente de software libre para esta actividad.</p>	COLECTIVA	Línea del tiempo	1%
	COLECTIVA	Diagrama argumentativo	1%

Nombre del foro	De Dudas
	Utiliza este espacio para presentar las dudas de la unidad.
Nombre del foro	De Presentación
	Informa y comparte tu nombre, la escuela para la que trabajas, alguna anécdota laboral y las cosas que haces en tu tiempo libre. De igual forma responde o pregunta a tus nuevos compañeros.
Nombre del foro	La evaluación educativa en México
	<p>Establece una discusión seria sobre los siguientes planteamientos:</p> <p>1) Desde 1921 la educación en México se institucionaliza y con esto obedece a las políticas económicas de un gobierno urgido de generar riqueza económica. Así, se sugiere que cuando surge la evaluación y hasta nuestro tiempos, la pretensión es educar mejor al pueblo para que produzca más y mejor.</p> <p>2.- La calidad de vida del ser humano está ligada a su nivel educativo y con éste se logra un mayor desarrollo económico. ¿Es ésta la intención última de un sistema educativo?</p> <p>Subir una aportación sustentada (mínimo dos referencias de artículos de revistas validadas) y comentar en forma horizontal al menos a dos compañeros. Las palabras mínimas-máximas son 300-350 en tu aporte y 150-200 en tus comentarios.</p>
Nombre del foro	Las materias humanistas más pertinentes para un currículo moderno
	En este foro de equipo deberás aportar ideas y razones para justificar la recomendación de dos nuevas asignaturas humanistas en la carrera de Ingeniería Industrial.

Unidad 2.- Práctica docente actual

Introducción

Cualquier mejora intencionada debe partir del conocimiento de la situación actual, es decir, las prácticas docentes solo pueden ser perfeccionadas a través de un análisis serio y crítico de las estrategias y métodos usados en la labor cotidiana.

Por otra parte es innegable la poderosa influencia que ejercen los hábitos de trabajo del profesorado y que conforman la ideología para evaluar a los discentes. En esa rutina que da impartir las mismas materias semestre tras semestre se olvidan estrategias de enseñanzas sencillas y variadas que de manera breve se repasan en esta unidad con la intención de preparar a la maestra y maestro hacia una mayor inclusión de las mismas.

Con la seguridad de que dichos ejemplos son grandes herramientas para la comprensión, se dan también las prácticas de evaluación que se han implementado a través de los años para las materias de Liderazgo y Relaciones Humanas alejándose de viejas prácticas de “calificación” y en las que los exámenes de conocimientos se han reducido a lo esencial privilegiando las actividades lúdicas y de trabajo en equipo. Evaluar la actitud ha sido y es una tarea compleja al igual que una competencia, no son observables por sí mismas hasta que se crean las condiciones apropiadas para inferirlas por lo que su estudio forma parte importante de la unidad.

Finalmente, cualquier cambio relevante en educación requiere de un marco legal adecuado por lo que un foro de discusión de las reformas suscitadas en el país en los últimos 10 años se ha considerado enriquecedor para la cultura de los docentes.

Tabla Núm. 2

NOMBRE DE LA ASIGNATURA, CURSO O MODULO	<i>Diseño y elaboración de un curso-taller en línea sobre Evaluación Educativa específicamente para asignaturas humanistas impartidas en la carrera de Ingeniería Industrial de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo</i>	
NOMBRE DE LA UNIDAD DE TRABAJO O UNIDAD	2.- Práctica docente actual	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compartir la forma en la que personalmente se realiza la tarea de evaluación educativa para reflexionar sobre los puntos fuertes y débiles de la misma. 2. Conocer la manera en la actualmente se evalúan dos materias humanistas de la carrera de I.I. para elaborar una crítica constructiva que pueda traducirse en recomendaciones didácticas para otras asignaturas. 3. Analizar el trabajo sobre Evaluación realizado en las carreras de Educación y Derecho de la UAEH para detectar las diferencias entre las prácticas personales y las más comunes en la institución. 4. Elaborar en forma colegiada la Primera propuesta de Mejora al proceso de Evaluación Educativa para la carrera de I.I de la UAEH 	
COMPETENCIAS GENERICAS Y ESPECÍFICAS (VER DOCUMENTO DEL RE DISEÑO CURRICLAR DE LA CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL DE LA UAEH. 2012)	<p>Genéricas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Comunicación en su nivel 3. Establecen comunicación en equipos de trabajo. Se comunican de manera crítica para realizar análisis, diagnóstico, diseño, planeación, ejecución y evaluación. 2. Formación en su nivel 3. Analizan la situación desde varias perspectivas. Poseen altos niveles de pensamiento conceptual y expresan ideas de manera concreta y fundamentada Integran y aplican los contenidos básicos de la profesión en contextos reales. 3. Liderazgo Colaborativo en su nivel 3. Gestionan integralmente el proyecto 4. Uso de tecnología en su nivel 3. Aplican la tecnología de la información y la comunicación como herramienta de apoyo para la solución de problemas del campo profesional y social. <p>Específicas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Diseño, implementación y control de las condiciones de trabajo óptimas en un nivel 3. Valoran la medición del trabajo como factor de eficiencia. Diseño de nuevos métodos para llevar a cabo la tarea de evaluación 2. Diseño, Implementación y Control de los Sistemas de Calidad en su nivel 3. Detectan errores en los procesos y proponen sistemas de control de calidad Cuentan con la experiencia y visión para detectar y resolver problemas. Implementan mejoras de calidad 	

	ACTIVIDADES	FORMA DE REALIZACIÓN	Tipo de Evaluación	% de Evaluación
	<p>2.1.- Practicas educativas actuales Actividad 2.1: 1.- Revisar el Video "<i>Transformación de la práctica docente</i>" http://www.youtube.com/watch?v=BeR2-TcSMwE 2.- Realizar la lecturas de los siguientes documentos: "<i>La evaluación en la educación</i>" en http://www.iisue.unam.mx/perfiles/perfiles_articulo.php?clave=1979-3-37-43&url=1979/n3a1979/mx.peredu.1979.n3.p37-43.pdf y "<i>Evaluación educativa</i>" en http://www.iisue.unam.mx/perfiles/perfiles_articulo.php?clave=1989-45-46-14-20&url=1989/n45-46a1989/mx.peredu.1989.n45-46.p14-20.pdf</p> <p>En base en el video y las lecturas realizadas, elaborar una síntesis (200 palabras como mínimo) y un punto de vista (100 palabras como máximo).</p>	INDIVIDUAL	Panorama general	2%
	<p>Actividad 2.1.1.- Elaborar una tabla descriptiva en la que se indique la forma de evaluación que utiliza en su práctica como docente tomando una de sus asignaturas como referente.</p>	INDIVIDUAL	Tabla descriptiva	2%
	<p>2.1.1 A.- Estrategias de enseñanza-aprendizaje Actividad 2.1.1.1 1.-Leer el documento "<i>Estilos de aprendizaje y prácticas de enseñanza en la universidad. Un binomio que sustenta la calidad educativa</i>" en http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S018526982011000500013&lng=es&nrm=iso y revisar las presentaciones "<i>Estrategias de aprendizaje</i>", y "<i>Estilos de aprendizaje</i>" en los documentos del curso con el fin de realizar una tabla descriptiva donde se presente en la columna izquierda las principales estrategias de enseñanza y en la derecha las principales estrategias de aprendizaje. Subirla al buzón de tareas.</p>	INDIVIDUAL	Tabla descriptiva	2%

<p>Actividad 2.1.1.2.- Ve y analiza el Video <u>“Charlas por la educación: Estrategias de aprendizaje”</u> en http://www.youtube.com/watch?v=LyUav053BvE y responde la siguiente evaluación <u>“Cuestionario de Honey”</u> en http://biblio.colmex.mx/curso_formacion_formadores/chaea.pdf Subir resultados a buzón de tareas.</p>	INDIVIDUAL	Test de evaluación	2%
<p>2.1.2.-Calificación del aprendizaje Actividad 2.1.2.1.- Realizar la lectura del siguiente documento <u>“La evaluación de los aprendizajes y sus aplicaciones educativas sociales”</u> en http://www.iisue.unam.mx/perfiles/perfiles_articulo.php?clave=1981-13-21-36&url=1981/n13a1981/mx.peredu.1981.n13.p21-36.pdf y realice un mapa mental donde presente las ideas principales de la lectura. Subir a buzón de tareas.</p>	INDIVIDUAL	Mapa Mental	2%
<p>Actividad 2.1.2.2- La evaluación en la UAEH Leer los capítulos 1 y 4 <u>“La evaluación del aprendizaje en la Universidad”</u> y <u>“Conclusiones generales de ambos casos”</u> (referencia Olivos T. M., 2010) en Documentos del curso. Elabora una reflexión con el título ¿Califico o evaluó? con al menos 250 palabras y súbela al buzón de tareas.</p>	INDIVIDUAL	Autocritica	3 %
<p>Actividad 2.2.- Revisa a manera de información general las Prácticas de evaluación en las materias humanistas de Ingeniería Industrial (I.I.): Actividad 2.2.1.- Relaciones Humanas - Dramatización y elaboración de un video - Elaboración de un mapa conceptual y/o mental. - Crucigrama - Línea del tiempo TABLA DE DINAMICAS</p>	INDIVIDUAL	-	-
<p>Actividad 2.2.2.- Revisa a manera de información general las prácticas de evaluación de la materia de Liderazgo de I.I. - Exposición por equipo de un libro y elaboración de video. (Instrumento de Rubrica) -Dinámicas extraordinarias (El día del ayuno, moldeo de figura de barro y caminata al Campus UAEH de Real del Monte) - Tabla de Franklin - Ensayo sobre autoridad y poder - Tablero de discusión en Blackboard “El mejor líder de todos los tiempos” - Dinámicas extraordinarias (El día del ayuno y caminata al campus de real del monte), en: TABLA DE DINAMICAS</p>	INDIVIDUAL	-	-

<p>2.3.-Evaluacion actitudinal: Actividad 2.3.1.- Revisar y analizar el Video <i>“Sistema educativo anacrónico”</i> www.youtube.com/watch?v=V7iiR_gz6y8 y las <i>lecturas “Evaluación del conocimiento actitudinal”</i> (cap. 8 referencia Acevedo, P. A. (2005) en: http://es.scribd.com/doc/34896838/Ahumada-Pedro-Hacia-Una-Evaluacion-Autentica-Del-Aprendizaje-y-“Curriculum y evaluación de la creatividad” de los documentos del curso. Elabore un ensayo sobre el tema con una extensión libre de mínimo 300 palabras y subirla a buzón de tareas.</p>	INDIVIDUAL	Ensayo	3%
<p>2.4.- La evaluación y las reformas.- Actividad 2.4.1.- Lee y analiza las siguientes reformas educativas. - <i>“Reforma educativa 2012/2013”</i> http://www.slideshare.net/toliro/reforma-educativa-2012-15633834 - <i>“Reforma educativa 2008/2009”</i> http://www.slideshare.net/manuelsanchez1972/rieb-diplomado-mod31 Participa en el foro de discusión “Las reformas educativas y su importancia para generar cambios sustanciales en la evaluación”</p>	INDIVIDUAL	Participación en el foro	2%
<p>Actividad 2.4.2.- Elaborar en equipo una propuesta de mejora con el titulo <i>¿Cómo evaluar de manera integral en la carrera de Ingeniería Industrial? Que incluya los siguientes apartados.</i> - Introducción - Abstract -Diagnostico -Planteamiento del problema - Justificación - Fundamentación teórica - Objetivos del proyecto (General y específicos) -Metodología - Desarrollo de Propuesta -Glosario. Anexo. Referencias</p>	COLECTIVA	Propuesta	4%
		Porcentaje de la unidad II	25%

Nombre del foro	“Las reformas educativas y su importancia para generar cambios sustanciales en la evaluación”
	En base a la lectura realizada sobre las reformas educativas 2008/2009 /2012 y 2013, analizar los avances establecidos en materia de Evaluación y su resonancia en el sistema educativo. Presentar argumentos que establezcan la importancia de un cambio de estrategia de evaluación para fomentar el uso de nuevas estrategias de aprendizaje y enseñanza.

Unidad III.- Cambios didácticos necesarios para implementar el nuevo currículo en I.I.

Introducción:

El uso de nuevas tecnologías ha orillado a desarrollar técnicas de enseñanza-aprendizaje que no consistan en memorizar datos e información sino en la habilidad de encontrarlos, estructurarlos y usarlos adecuadamente de manera práctica. Hoy en día las instituciones de educación superior estas estableciendo modelos de estudio que se basan en el desarrollo de capacidades, habilidades y actitudes que integran una competencia laboral, como es el caso de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, que además de instaurar un nuevo currículo, ha incluido un mayor interés en la carga de materias humanistas para todas sus carreras.

Para el desarrollo de dichas competencias generales y específicas en los discentes, se hace imprescindible la preparación de planes de clase y el uso de instrumentos de evaluación innovadores, que precisen entre los principales actores la necesidad de cambiar las estrategias de enseñanza-aprendizaje que maneja la docencia tradicional, por aquellas que contribuyan a una práctica docente efectiva.

Tabla Núm. 3

NOMBRE DE LA ASIGNATURA, CURSO O MODULO	<i>Diseño y elaboración de un curso-taller en línea sobre Evaluación Educativa específicamente para asignaturas humanistas impartidas en la carrera de Ingeniería Industrial de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo</i>	NÚMERO DE SEMANAS
NOMBRE DE LA UNIDAD DE TRABAJO O UNIDAD	3.- Cambios didácticos necesarios para implementar el nuevo currículo en I.I.	2
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Enlistar las principales estrategias didácticas básicas del proceso enseñanza-aprendizaje. 2. Diferenciar dichas estrategias indicando sus principales características. 3. Proponer aquellas estrategias que mejor se adecuen o sean pertinentes para asegurar el éxito del proceso y/o logro de los objetivos planteados en su propio programa de clase. 4. Diseñar los instrumentos de evaluación que serán utilizados durante la práctica docente 	

	5. Justificar los cambios de materias humanistas del currículo 2012 (para aplicar en el 2013) con base en el estudio de pertinencia y situaciones problemáticas.		
<p>COMPETENCIAS GENERICAS Y ESPECÍFICAS</p> <p>(VER DOCUMENTO DEL RE DISEÑO CURRICLAR DE LA CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL DE LA UAEH. 2012)</p>	<p>Genéricas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Comunicación en su nivel 3. En el contexto de éste trabajo se refiere a la adopción de posturas críticas expresadas en forma oral y escrita, establecer comunicación efectiva, crítica y auto crítica en su equipo de trabajo y la elaboración de ensayos científicos. 2. Pensamiento crítico en un nivel 3. Para el alcance de éste curso se debe analizar y sintetizar los elementos principales, obtener conclusiones consensuadas en los foros de discusión así como valorar la evolución de la evaluación educativa proponiendo incluso ideas de mejora. <p>Específicas</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Diseño, implementación y control de las condiciones de trabajo óptimas en un nivel 3. En el contenido de éste trabajo, se refiere al diseño de nuevos métodos para llevar a cabo la tarea de evaluación. 		
ACTIVIDADES	FORMA DE REALIZACIÓN	Tipo de Evaluación	% de Evaluación
<p>3.1- Adecuaciones al currículo de la carrera de Ingeniería Industrial en la UAEH (1961-2013) en asignaturas de corte humanista.</p> <p>Actividad 3.1.- Revisar y analizar el video de introducción <i>“La evaluación auténtica de competencias. Carles Monereo Font”</i> en: http://www.youtube.com/watch?v=tbugPzOnMyk&list=PL26D4EA932AC93C30&index=63</p> <p>Sube tu punto de vista al buzón de tareas con un mínimo de 250 palabras.</p>	INDIVIDUAL	Opinión y punto de vista	1%
<p>3.1.1-Nuevo currículo en I.I. (2013) y Materias humanistas que lo integran.</p> <p>Actividad 3.1.1.-</p> <p>a) Revisar la presentación <i>“Adecuaciones al currículo de la carrera de Ingeniería Industrial en la UAEH”</i> en documentos del curso.</p> <p>b) Lee y analiza los siguientes documentos <i>“Modelo educativo UAEH 1990-2000”</i> (Pág. IX a XXVII) en: http://www.uaeh.edu.mx/docencia/docs/modelo_educativo_UAEH.pdf y <i>“Documento Ingeniería Industrial 2010”</i> (Pág. 06-69) y (Pág. 82-86)</p> <p>Realice un ensayo crítico sobre los cambios efectuados en el currículo, así como también la</p>	INDIVIDUAL	Ensayo Critico	2%

<p>inclusión y desincorporación de ciertas asignaturas. Extensión libre Subir al buzón de tareas.</p>			
<p>3.2.- Competencias genéricas y específicas por alcanzar en el nuevo currículo Actividad 3.2.- Realizar la lectura de los documentos: 1) <u>“Competencias genéricas y formación profesional”</u> en http://www.rieoei.org/rie47a09.pdf 2) <u>“Competencias Laborales Generales”</u> en http://www.mineducacion.gov.co/1621/articulos-106706_archivo_pdf.pdf 3) <u>“Entrevistas con P. Perrenoud 1 y 2”</u> en documentos del curso.</p> <p>Realice un mapa mental donde englobe las ideas principales de las lecturas realizadas. Subir al buzón de tareas.</p>	INDIVIDUAL	Mapa Mental	2%
<p>Actividad 3.2.1.- Revisar la presentación <u>“Competencias generales y específicas”</u> que hace referencia al <u>“Documento Ingeniería Industrial 2010”</u> (Pág. 70-76) y (Pág. 77-80) en los documentos del curso.</p> <p>Elabore un crucigrama de al menos 10 preguntas horizontales y 10 horizontales en base a los conceptos manejados en la presentación anterior. Subir al buzón de tareas.</p>	INDIVIDUAL	Crucigrama	2 %
<p>3.3.- Estrategias de enseñanza-aprendizaje recomendadas para el nuevo rediseño.</p> <p>Actividad 3.3.- Revisar la presentación: <u>“Estrategias de enseñanza-aprendizaje”</u> y <u>“Documento Ingeniería Industrial 2010”</u> (Pág. 99-108) en documentos del curso. De igual forma haz una investigación del tema por cuenta propia.</p> <p>Sintetiza la información en un cuadro sinóptico, conceptual, tabla o resumen mínimo de 300 palabras. Súbalo a buzón de tareas.</p>	COLECTIVA	Cuadro sinóptico	3 %
<p>Actividad 3.3.1.- Lee y analiza 1) El artículo <u>“Evaluación Dinámica del aprendizaje”</u> de Miriam Ponce en: http://evaluaciondinamica.miriamponce.com/actividades.html 2) El artículo <u>“Estilos de aprendizaje”</u> de Ventura Ana Clara y el documento <u>“Estilos de aprendizaje y cognición”</u> (Cap. 9) del libro Estrategias de aprendizaje para Universitarios</p>	INDIVIDUAL	Participación en el foro	3%

<p>(Amaya, 2002) en Documentos del curso.</p> <p>Participa en el foro de discusión correspondiente a “Estrategias de enseñanza-aprendizaje”.</p>			
<p>Actividad 3.3.2.- Leer y analizar por equipo <u>“Las principales características de las estrategias didácticas indicadas”</u> tomadas del libro Metodología Constructivista de Julio Pimienta (Pimienta, 2007) en: http://bejomi1.wordpress.com/2012/10/30/metodologia-constructivista-guia-para-la-planeacion-docente/</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equipo 1 De <u>“Ensayo”</u> hasta <u>“Preguntas Literales”</u> (Pág. 75-88) y <u>“Preguntas Exploratorias”</u> hasta <u>“Matriz de Inducción”</u> (Pág. 89-97) del libro Metodología Constructivista en PDF. • Equipo 2 <u>“Mapas Cognitivos”</u> (Pág. 99-120) del libro Metodología Constructivista en PDF. • Equipo 3 De <u>“Resumen”</u> hasta <u>“Mapas Mentales”</u> (Pág. 123-153) del libro Metodología Constructivista en PDF. <p>Elaboren una tabla con los usos que les darían a las estrategias estudiadas en su práctica profesional e indiquen en que unidad de su contenido usarían determinada técnica.</p>	COLECTIVA	Tabla descriptiva	3%
<p>3.4.- Docencia en la practica 3.4.1.- Prácticas docentes efectivas</p> <p>Actividad 3.4.1.- Lee y analiza:</p> <p>1) La columna <u>“Prácticas docentes efectivas; un reclamo de la sociedad”</u> de Ramiro Espino de Lara del periódico la Jornada en: http://www.ljz.mx/secciones/opinion/67-opinion/40315-practicas-docentes-efectivas-un-reclamo-de-la-sociedad.html</p> <p>2) El documento “Buenas prácticas para una pedagogía efectiva” en http://www.agenciaeducacion.cl/wp-content/uploads/2013/02/Gu%C3%ADa-de-apoyo-para-profesores-UNICEF.pdf</p> <p>3) Consulta el documento <u>“Educación Humanista en la Universidad”</u> de Hilda Ana María Patiño Domínguez para que te formes un criterio sobre <u>“Educación Humanista en la Universidad a partir de la prácticas docentes más efectivas”</u> en: http://www.revistas.unam.mx/index.php/perfiles/article/download/31761/29338</p> <p>Realiza una crítica en la que compares los principales conceptos manejados en los documentos anteriores y las practicas que observas de forma cotidiana en tu centro educativo.</p>	INDIVIDUAL	Critica	3 %

<p>3.4.2.- El Plan de clase</p> <p>Actividad 3.4.2.- Lee el artículo <u>“Las creencias sobre los factores que generan un ambiente exitoso de aprendizaje en profesores de educación superior”</u> de Miriam Ponce en: http://www.rieoei.org/deloslectores/2293Ponce.pdf</p> <p>Sube al buzón de tareas una crítica sobre los factores que hacen exitoso al ambiente de estudio. Extensión mínima de 250 palabras.</p>	INDIVIDUAL	Crítica	1%
<p>Actividad 3.4.2.1.- Revisa el Plan <u>“Liderazgo y Trabajo Colaborativo”</u> Documento de Excel que se encuentra en los documentos del curso.</p> <p>Elabora el Plan de clase correspondiente, al menos para una unidad, de una de tus asignaturas. Súbelo al buzón de tareas.</p>	INDIVIDUAL	Plan de Clases	2%
<p>3.4.3.- Instrumentos de evaluación</p> <p>Actividad 3.4.3.-</p> <p>a) Revisa y analiza los videos <u>“¿Qué es una Rubrica?”</u> en http://www.youtube.com/watch?v=IGD_zy_Kt5Q y <u>“¿Cómo planear la evaluación?”</u> en http://www.youtube.com/watch?v=aDyBgWclpwM</p> <p>b) Analiza la presentación <u>“Instrumentos de evaluación”</u> que hace referencia al documento <u>“Ingeniería Industrial 2010”</u> (Pág. 123-138) en documentos del curso.</p> <p>Elabora un punto de vista de al menos 250 palabras y súbelo al buzón de tareas.</p>	INDIVIDUAL	Opinión	1%
<p>Actividad 3.4.3.1.-</p> <p>Lee y analiza:</p> <p>1) <u>“Evaluación de las Competencias”</u> de Miriam Ponce en Documentos del curso.</p> <p>2) <u>“Instrumentos de evaluación a través de competencias”</u> en http://www.iebem.edu.mx/files/T4-L2-RAMIREZ%20Y%20SANTANDER%20Instrumentos%20de%20evaluacion.pdf</p> <p>3) <u>“Diseño de instrumentos de evaluación de competencias”</u> en http://0305.nccd.net/4_2/000/000/07b/00b/Dise-o-de-IE-por-Competencias-conforme-a-</p>	INDIVIDUAL	Diagrama UVE	1%

SD--120229-.pdf			
Elabora un diagrama UVE en base a la pregunta ¿Cuál es el mejor instrumento de evaluación para mi práctica docente? y súbelo al buzón de tareas.			
3.4.4.- Propuesta de nuevas prácticas			
<p>Actividad 3.4.4.- Lee y analiza el documento <u>“Aproximaciones teórico–metodológicas en torno al uso del portafolio como estrategia de evaluación del alumno en la práctica docente. Experiencia en un curso de Laboratorio de Didáctica en la docencia universitaria”</u> en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982010000300007&lng=es&nrm=iso</p> <p>Considerando las ideas principales del documento anterior, revisa y enriquece la propuesta desarrollada en la actividad 2.4.2 de la unidad II, incluyendo estrategias de enseñanza-aprendizaje e instrumentos de evaluación aplicada a tu práctica docente.</p>	COLECTIVA	Propuesta mejorada	6%
		Porcentaje de la Unidad III	30%

Nombre del Foro

“Estrategias de enseñanza-aprendizaje”.

Establece una discusión seria sobre las distintas estrategias de enseñanza-aprendizaje con el fin de ir normando un criterio sobre la evaluación dinámica y la importancia que tiene el adecuar los materiales y la clase con base en los estilos de aprendizaje que los alumnos tienen.

Unidad 4.- De interacción para la mejora continua.

Introducción:

La educación es un proceso inacabado que exige la pasión y dedicación día a día de los docentes que en su diaria práctica deben hacer un alto de auto evaluación que les informe de los logros y áreas de oportunidad para mejorar su didáctica y sobre todo los resultados transformacionales con sus alumnos. Cambiar por cambiar no tiene mucho sentido si no se tiene una meta por alcanzar, y en la UAEH la mejora continua es una condición que se nutre con ideas en la academia y uso de los recursos disponibles. Proponer y probar nuevas formas de facilitar el aprendizaje es el objetivo de esta unidad de mejora que semestre a semestre se enriquece con la voluntad y actitud positiva de los maestros.

Tabla Núm. 4

Nombre de la ASIGNATURA, CURSO o MODULO	<i>Diseño y elaboración de un curso-taller en línea sobre Evaluación Educativa específicamente para asignaturas humanistas impartidas en la carrera de Ingeniería Industrial de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo</i>	NÚMERO DE SEMANAS
Nombre de la unidad de trabajo o UNIDAD	4.- De interacción para la mejora continua. (aplicación de tres herramientas virtuales)	2
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<ul style="list-style-type: none"> Compartir con los compañeros del curso-taller las propuestas de mejora para una docencia con orientación humanista así como hacer uso de al menos tres herramientas didácticas virtuales. 	
COMPETENCIAS GENERICAS Y ESPECÍFICAS (VER DOCUMENTO DEL RE DISEÑO CURRICLAR DE LA CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL DE LA UAEH. 2012)	Genéricas 1. De comunicación en su nivel 3.2 y 3.3: Establecen comunicación en equipos de trabajo y se comunican de manera crítica para realizar análisis, diagnóstico, diseño, planeación, ejecución y evaluación respectivamente. 2. De formación en su nivel 3.6: Integran y aplican los contenidos básicos de la profesión en contextos reales 3. De pensamiento crítico en el nivel 3.6: Valoran lo aprendido y lo que necesita aprender. 4. De uso de tecnología en el apartado 3.1: Aplican la tecnología de la información y la comunicación como herramienta de apoyo para la solución de problemas del campo profesional y social. Específicas 1. Diseño, implementación y control de las condiciones de trabajo óptimas en un nivel 3.1: Diseño de nuevos métodos	

	<p>para mejorar la práctica docente.</p> <p>2. Diseño, implementación y control de los sistemas de Calidad en su nivel 3.5: Implementan mejoras de calidad en empresas de productos y servicios.</p>		
ACTIVIDADES	FORMA DE REALIZACIÓN	Tipo de Evaluación	% de Evaluación
<p>4.1.-Mejora continúa. Creación de un blog de registro.</p> <p>Actividad 4.1.-</p> <p>1) Lee y analiza el documento <i>“Mejora continua de la práctica docente universitaria”</i> en Http://www.aufop.com/aufop/uploaded_files/articulos/1224596123.pdf</p> <p>2) Revisa los videos <i>“¿Qué es un blog y para qué sirve?”</i>: http://www.youtube.com/watch?v=GzLqUrTu2j4 y <i>“¿Qué es un blog?”</i> http://www.youtube.com/watch?v=VaK8fA_16L0</p> <p>3) Con base en el análisis de las actividades 1y 2así como con los conocimientos adquiridos a lo largo del curso, desarrollen de manera grupal un blog donde se discuta un tema que les resulte de interés para su práctica docente como por ejemplo: “Propuestas a favor del humanismo en las carreras de ingeniería”. El número de participaciones y la extensión son abiertas.</p> <p>Consulta las siguientes ligas para la creación de un blog:</p> <p>Http://www.bligoo.com/blog-gratis</p> <ul style="list-style-type: none"> • WALLINSIDE http://wallinside.com/es.html?gclid=CJ7eq8rii7cCFUyY4AodYQcAbQ • BLOGGER https://accounts.google.com/ServiceLogin?service=blogger&ltmpl=start&hl=es&passive=86400&continue=http://www.blogger.com/home#s01 	COLECTIVA	Creación y participación en un Blog	8%
<p>4.2.-Webquest</p> <p>Actividad 4.2.-</p> <p>1.- Analiza el video <i>“¿Qué es una webquest?”</i> en: http://www.youtube.com/watch?v=P11Xq4S5t_w</p> <p>2.- Desarrolla la actividad siguiente:</p> <p>a) Entra en la liga Http://www.cepdeorcera.org/majwq/wqm</p> <p>b) Busca en el listado la webquest que lleve por título <i>“Evaluación Educativa para</i></p>	INDIVIDUAL	Creación de una Webquest	11%

<p><i>Asignaturas Humanistas</i>” o por el nombre del autor: Adrian Juarez Muñoz. c) Abre el enlace de la webquest y lee con atención la actividad a desarrollar. d) Revisa el video Tutorial “Webquest Creator” en http://www.youtube.com/watch?v=TtUraHpRTis dónde se te explicara paso a paso como elaborar una Webquest. e) Una vez realizada la webquest envía al buzón de tareas la liga o enlace.</p>			
<p>4.3.- Foro Virtual Actividad 4.3.- 1) Lee y analiza los siguientes documentos</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>“El foro virtual como espacio educativo: propuestas didácticas para su uso”</i> en: Http://www.quadernsdigitals.net/datos_web/hemeroteca/r_1/nr_662/a_8878/8878.html • <i>“Foros Virtuales”</i> en: Http://portalsej.jalisco.gob.mx/meipe/sites/portalsej.jalisco.gob.mx.maestria-educacion-intervencion-practica-educativa/files/pdf/sustento_foro_virtual.pdf <p>2) Consulten los Tutoriales <i>“Como crear un foro, rápido y gratis en foroactivo”</i> en las ligas: http://www.youtube.com/watch?V=oyl0rqlixa4 y Http://www.youtube.com/watch?Feature=endscreen&v=dmgwuai4ky0&NR=1 En donde se te explicara detalladamente el proceso para la creación del foro. 3) Con base en las lecturas realizadas, elijan un líder que funja como mediador y organícense de manera grupal para la creación de un foro con el nombre <i>“Mi experiencia como docente”</i>. 4) Entra en la liga de <i>“Foroactivo.com”</i> en: Http://www.foroactivo.com/es/crear-un-foro/ Para iniciar la creación del foro. Cada integrante del grupo deberá de participar al menos una vez en el foro. Envía la liga o enlace al buzón de tareas.</p>	<p>COLECTIVA</p>	<p>Creación y participación en un foro</p>	<p>11%</p>
		<p>Porcentaje de la Unidad IV</p>	<p>30</p>
		<p>Porcentaje total del Programa</p>	<p>100 %</p>

Anexo 1

Minuta de trabajo de la Academia curricular de Ingeniería Industrial

En Mineral de la Reforma, Hidalgo, siendo las 16 horas del día jueves 18 de abril de 2013, se inicia la reunión curricular en el aula uno del Área Académica de Ingeniería, estando presentes los integrantes de la academia horizontal del primer semestre conformada por los profesores del primer semestre que imparten cátedra en los tres grupos del programa educativo.

En dicha reunión se contó con la presencia de los maestros:

1. Othón Enrique Traffon Moris
2. Juan Alberto Acosta Hernández
3. Benito Flores Chávez
4. José Manuel Saucedo Solorio
5. Juana Isabel García Mercado
6. Tomás Hernández Ángeles
7. Cuevas Duran Jaime
8. Maira Sareth Tovar Olivo
9. Rita Hernández Cuevas
10. Adrián Juárez Muñoz
11. Juan Carlos Soto Romero
12. Ligia Karina Sánchez Reyes
13. Verónica Soto Aguilar

Los maestros que no asistieron son:

1. Ma. Cristina Escamilla Castillo
2. América Fuentes Gálvez
3. Adrián Coiffier Juárez
4. Antonio Rafael Tapia Benavidez
5. Sandra Lorena Rosas Meneses

Además de los siguientes miembros de la academia curricular: Dra. Eva Selene Hernández Gress, M.E. Lidia Ramírez Quintanilla, M.A. Bernardino Martínez Muñoz, M.C. Joel Montesinos Hernández, Dr. Oscar Montaña Arango, M.C. Gustavo Erick Anaya Fuentes.

Se presentó la conformación de la academia curricular, así como también fueron mostrados los objetivos y funciones de la misma, citando los puntos que se abordarían en dicha reunión.

De acuerdo a las funciones de la academia, se inició con el seguimiento de la implementación del rediseño curricular para lo que se pidió a los maestros presentes que hicieran de manera breve, mención a la forma en la que estaban manejando las actividades profesionales supervisadas, el manejo de escenarios y el desarrollo de competencias.

Se realizó la actividad mediante la participación voluntaria de los participantes. El maestro Cuevas mencionó que la estrategia que siguió para las horas profesionales supervisadas, fue dar copias con ejercicios a los alumnos para que practicasen y él sólo resolvía las dudas que surgieran durante la solución de los mismos.

Por otro lado, el comentario de algunos de los maestros giró en torno a la utilización del tiempo de actividad profesional supervisada a la elaboración de un proyecto integrador en donde los alumnos pondrán de manifiesto lo aprendido en todas las asignaturas que cursan en el primer semestre. Algunos de los maestros comentaron que no estaban enterados del proyecto algunos incluso mencionaron que tenían proyectos particulares para su asignatura.

En general, a partir de los comentarios vertidos, la academia llegó a la conclusión de que no hay claridad en el uso de las horas profesionales supervisadas ni de los escenarios y que además no declaraban dentro de sus actividades las competencias que se desarrollan a partir de los contenidos.

Por parte de la academia se hizo mención de la importancia de impartir las clases de acuerdo a los objetivos de cada tema en base a las competencias genéricas y específicas; también se comentó la necesidad de realizar la evaluación de los alumnos a través de los distintos instrumentos de evaluación y no sólo a partir del examen, así como también reportar a la coordinación las calificaciones desglosadas.

Así también se comentó la importancia de la capacitación continua para los docentes que imparten asignaturas del rediseño, con la intención de mejorar la aplicación de este.

Instrumento 1.- Lista de Cotejo para determinar el cumplimiento de prácticas docentes efectivas. Incluye el cumplimiento al plan de clase parte de los maestros de materias humanistas de la carrera de Ingeniería Industrial de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo				
Ítem	SI Cumple	NO cumple	Observaciones	Recomendaciones
<i>Temas generarles</i>				
1.- Inicia a tiempo				
2.- Saluda al grupo y rompe el hielo				
3.-Hace un repaso de la sesión anterior				
4.-Cuestiona sobre posibles dudas				
5.-Pide y revisa la tarea				
6.-Resuelve dudas con oportunidad				
7.-Asigna carga de trabajo o tareas				
8.-Lleva a cabo una recapitulación con lo más importante				
9.-Termina a tiempo (respeto el periodo para descansar)				
<i>Buenas prácticas docentes</i>				
Evidentemente es constructivista				
Hay diálogo intergrupar y propicia las participaciones				
Conduce la sesión respetando la diversidad y la equidad de género				
Facilita el conocimiento con buenos textos, preguntas , vivencias laborales y/o anécdotas				
Promueve la reflexión crítica dedicándole el tiempo suficiente				
Amplia el horizonte del alumno para la toma de decisiones éticas				
Promueve las buenas relaciones diádicas (incluido él mismo).				
Es evidente la buena relación con los alumnos aún fuera del aula				
Se aprecia que el docente logra un impacto de trascendencia entre los alumnos				
El maestro evalúa de alguna forma la sesión o el proceso				

Asignatura _____ Fecha _____

Docente evaluador _____ Asiste en calidad de:
 Par académico ___ Miembro de academia ___ Docencia ___ Coordinador ___

Anexo 3

Instrumento 2.- Encuesta para medir el grado de satisfacción por parte de los alumnos en la carrera de Ingeniería Industrial de la UAEH que hayan cursado materias humanistas así como con los docentes que las imparten.

Buenos días (tardes), a efecto de mejorar la calidad del curso le pedimos conteste marcando con una X o rellenando el cuadro correspondiente al siguiente cuestionario. Le tomará aproximadamente cinco minutos. Por favor siéntase en la libertad de contestar tal y como haya sido su experiencia o como piensa. Sus respuestas son anónimas. Muchas gracias.

No.	Pregunta	5 Muy de acuerdo	4 De acuerdo	3 Imparcial	2 En desacuerdo	1 Muy en desacuerdo
1	El objetivo y contenido del curso fue claramente planteado desde el inicio					
2	La bibliografía y referencias son reconocidas y actuales.					
3	Los recursos didácticos fueron pertinentes al tema					
4	Durante las sesiones las estrategias de enseñanza fueron diversas y adecuadas					
5	La carga de trabajo o tareas es exigente pero equilibrada					
6	El facilitador mostró dominio de los temas					
7	El facilitador es un ejemplo de los valores enunciados					
8	¿Considera que las materias humanistas contribuyen de manera significativa para su formación?					
9	¿La manera en la que fue evaluado la pareció justa o equitativa?					
10	¿Estima que el portafolio de evidencias refuerza sus conocimientos?					
11	En general, las expectativas fueron cubiertas.					
12	Las instalaciones					

favorecieron un
adecuado ambiente para
el aprendizaje (limpias
y con sus servicios)
Sumas parciales

Desea agregar su opinión o sugerencia

The screenshot displays the 'Plataforma EDUCATIVA UAEH' interface. At the top, the user 'Adrian Juarez Muñoz' is logged in, with navigation links for 'Mis lugares', 'Inicio', 'Ayuda', and 'Cerrar sesión'. The course title is 'Diseño y Elaboración de un Curso Taller sobre Evaluación Educativa', and the current page is 'Introducción'. A left-hand navigation menu includes sections for 'Diseño y Elaboración de un Curso Taller sobre Evaluación Educativa', 'Información del Docente', 'Información del Curso', and 'Actividades'. The main content area features a document icon and the title 'Introducción', followed by an 'Alineamientos' button. Below this is a slide titled 'INTRODUCCIÓN' with the following text:

El presente curso-taller pretende hacer concurrir la tecnología con lo humano, es decir, está diseñado para ser implementado y estudiado a través de las TIC y su objetivo principal es el de dar a conocer a los maestros participantes qué es y cómo llevar a cabo una evaluación integral de asignaturas humanistas. Con tal enfoque, se sobre entiende que es un curso-taller extracurricular a la formación institucional que las maestras y maestros reciben por parte de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH). El punto de partida son las materias impartidas en la carrera de Ingeniería Industrial (I.I.) y su currículo 2012 con la potencialidad de proyectar a otros currículos académicos dentro y fuera de la UAEH.

The Windows taskbar at the bottom shows several open applications, including 'Reproducción...', '2 Explorad...', 'Blackboard IM', 'Windows Liv...', '2 Microsof...', and 'Blackboard'.

Glosario

Análisis FODA.- Es una herramienta de planificación estratégica utilizada por empresas, instituciones e incluso en lo personal y que busca literalmente identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas a las que se enfrenta la organización o el individuo. Es una poderosa herramienta para poder contemplar todo el contexto en el que se toman decisiones trascendentales.

Aprendizaje significativo.- Es el proceso a través del cual la nueva información o conocimiento se relaciona o asocia de manera no arbitraria y sustantiva con la estructura cognitiva presente en el alumno o persona que pretende aprender.

Competencia.- Posibilidad de resolver problemas, y realizar actividades de su contexto profesional para cumplir con los objetivos teniendo en cuenta la complejidad de la situación, los valores y criterios profesionales adecuados mediante la articulación de los saberes requeridos (Mastache, 2007). Las hay genéricas y específicas.

Constructivismo

Diseño Instruccional.- Proceso continuo y sistemático que genera especificaciones instruccionales por medio del uso de teorías del aprendizaje para asegurar que se alcanzarán los objetivos educativos planteados.

Encuesta.- Es un estudio que se realiza sobre una muestra representativa de personas que pertenecen a un grupo más amplio, en donde se utilizan procesos estandarizados de interrogación con los fines de conseguir mediciones de tipo cuantitativas a partir de características objetivas y subjetivas.

Evaluación educativa.- La evaluación es una etapa del proceso educacional, que tiene por finalidad comprobar, de modo sistemático en qué medida se han logrado los resultados previstos en los objetivos que se hubieran especificado con antelación.

Evaluación integral.- Es la valoración o cualificación de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje. En lo que respecta al alumno, se refiere a la apreciación de sus conocimientos, habilidades y actitudes preferentemente en su campo profesional.

Instrumento de evaluación.- Son formatos de registro de información con características propias basadas en los resultados esperados auxiliándose de indicadores de desempeño.

Rúbrica.- Conjunto de criterios y estándares, típicamente enlazados a objetivos de aprendizaje utilizadas para evaluar un nivel de desempeño o una tarea. En otras palabras es una guía de puntaje que permite describir el grado en el cual un aprendiz está ejecutando un proceso o un producto. Una rúbrica es una herramienta utilizada para realizar evaluaciones subjetivas pero muy cercanas a la realidad ya que los alumnos las conocen de antemano e incluso pueden participar en su diseño.

Referencias

- Airasian, P.W. (2001), *Classroom assessment*. Nueva York: McGraw Hill
- Acevedo, P. A. (2005). *Hacia una evaluación auténtica del aprendizaje*. México: Paidós educador.
- Airasian, J. (2001). *Classroom assesment. Concepts and applications*. Boston: McGraw-Hill.
- Amaya, G. J. (2002). *Estrategias de Aprendizaje para Universtarios*. México: Trillas.
- Arceo, F. D.-B. (2002). *Estrategias para un aprendizaje significativo*. México: McGraw-Hill/Interamericana Editores.
- Arredondo, C. S., & Cabrerizo, D. J. (2009). *Evaluación educativa de aprendizajes y competencias*. Madrid: Pearson.
- Barquín, R. J., & Fernández, R. Y. (2011). Todos queremos ser Finlandia. Los efectos secundarios de Pisa. *Teoría de la educación. Vol 12. no. 1* , 320-339.
- Baszdresch, J. (1990). ¿Cómo hacer operativa la formación humanista en la universidad? *Cuadernos de Reflexión Universitaria, núm. 14, UIA Santa Fe. México* .
- Benitez, M. G. (2010). El modelo de diseño instruccional Assure apliacado a la educación a distancia. *Tlatemoani. Revista académica de investigación* , No. 1.
- Chianca, T. y. (2004). La evaluación en América Latina y el Caribe: Visión general de los desarrollos recientes. *Journal of Multidisciplinary Evaluation* .
- Coll, C. M. (1996). *El constructivismo en el aula*. Barcelona: Graó.
- Cook, T. y. (1986). *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación educativa*. Madrid: Morata.
- Díaz Barriga, F. (2006). *Enseñanza Situada*. México: Mc Graw Hill.
- Díaz Barriga, F., & Hernández Rojas, G. (1999). *Estrategias Docentes para un aprendizaje significativo*. México: McGraw-Hill.
- Esteve, J. M. (1987). *El Malestar docente*. Barcelona: Laia.
- Frade, R. L. (2009). *La evaluación por competencias*. . México: Inteligencia educativa.
- Guilford, J. y. (1984). *Estadística aplicada a la psicología y la educación*. México-Bogotá: McGraw-Hill.
- Guzmán, G. S. (s.f.). *Malestar docente: análisis de la situación laboral de los docentes*. Retrieved Diciembre 4, 2013, from <http://www.colposgrado.edu.mx/memorias/guzman.pdf>
- Jorba, J. y. (1997). *La regulación y autoreglación de los aprendizajes*. Madrid: Síntesis.

- Juárez, A. (2010). Trabajo Final para la obtención del grado de Especialista en Tecnología Educativa. *Propuesta de instrumento de evaluación para una competencia de tipo humanista*. UAEH.
- López Calva, M. (1996). *El humanismo en la práctica docente*. Puebla: Universidad Iberoamericana Golfo, Centro.
- Lundgren, U. (1992). *Teoría de curriculum y escolarización*. Madrid: Morata.
- Mastache, A. e. (2007). *Formar personas competentes*. Buenos Aires: Novedades educativas.
- Olivos, T. M. (2010). *La evaluación de los alumnos en la Universidad*. Pachuca: UAEH.
- Perrenoud, P. (2008). *La evaluación de los alumnos. De la producción de la excelencia a la regulación de los aprendizajes*. Buenos Aires: Colihue.
- Pimienta, J. (2007). *Metodología Constructivista*. México: Pearson Prencitce Hall.
- PREAL. (2006). *Programa de Promoción de la regorma educativa en América Latina*. Santiago de Chile: PREAL.
- Pujol, M. A. (2010). Currículum y Evaluación de la Creatividad. In S. d. Violant, *Comprender y Evaluar la Creatividad* (p. 647). Barcelona: ALJIBE.
- Rizo, F. M. (2001). Evaluación educativa y pruebas estandarizadas. Elementos para enriquecer el debate. *Revista de la Educación Superior*, 30 , 75-81.
- Sacristán Gimeno, J. (1988). *El currículum, una revisión sobre la práctica*. Madrid: Morata.
- Tyler, R. W. (1950). *Basic principles of curriculum and instruction*. Chicago. Illinois: University of Chicago. Página 151.
- UAEH. (2012). *Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*. Retrieved abril 15, 2012, from www.uaeh.edu.mx
- Violant, S. d. (2010). *Comprender y Evaluar la Creatividad*. Barcelona: ALJIBE.
- Weiss, C. (1975). *Investigación Educativa*. México: Trillas.
- Van Slyke, C. Kittner, M. y Belanger, F. (1988) Identifying Candidates for distance education: A telecommuting perspective. *Proceeding of the America's Conference on Information Systems*, Baltimore, pp 666-668
- Cibergrafía
- Villarruel, Manuel. *Evaluación Educativa. Elementos para su diseño operativo dentro del aula*. Curso en línea. Recuperado de <http://www.rieoei.org/deloslectores/473Villarruel.pdf>

Estrategias de participación docente en una nueva propuesta de diseño curricular basada en competencias. Recuperado de <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/26702/1/estrategias.pdf>

Constructivismo Piaget y Vigostki. Recuperado de <http://intercentres.cult.gva.es/spev04/constructivismo.htm>

Tuning América Latina. Recuperado de <http://www.rieoei.org/rie35a08.htm>

Las creencias sobre los factores que generan un ambiente exitoso de aprendizaje en profesores de educación superior. Recuperado de <http://www.rieoei.org/deloslectores/2293Ponce.pdf>

¿Qué es la evaluación dinámica del aprendizaje? Recuperado de <http://evaluaciondinamica.miriamponce.com/actividades.html>

Modelo educativo de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Recuperado de http://www.uaeh.edu.mx/docencia/docs/modelo_educativo_UAEH.pdf

Entornos virtuales de formación. Diseño Instruccional. Recuperado de <http://www.uv.es/belloch/pedagogía/EVA4.wiki> recuperado el 28 de Noviembre del 2013

Malestar docente: Análisis de la situación laboral de los docentes. Recuperado de <http://www.colposgrado.edu.mx/memorias/guzman.pdf>