



Evaluación de los aprendizajes en el Posgrado en línea del Sistema Virtual de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Eje temático: 2. Evaluaciones de calidad en Educación a Distancia.

Resumen:

La evaluación de los aprendizajes en la educación a distancia bajo el esquema virtual, aunque en esencia no tiene por qué diferenciarse de la modalidad presencial en la valoración de los objetivos educativos; posee características propias por las posibilidades de aplicación de los diferentes tipos de evaluación y de las herramientas utilizadas.

Es en este contexto en el que presentamos el siguiente trabajo que iniciamos con el concepto de evaluación desde el punto de vista educativo, y nos centramos en la que corresponde a los aprendizajes por ser la que está al alcance inmediato de los docentes.

Identificamos sus objetivos, funciones, objetos a evaluar, requisitos para una evaluación efectiva y la forma en la que evaluamos e informamos resultados a nuestros estudiantes de posgrado en línea.

Compartimos los tipos y criterios que utilizamos y algunas reflexiones en torno al proceso de evaluación de aprendizajes en línea.

Palabras clave: Evaluación a distancia, evaluación de los aprendizajes, heteroevaluación en línea, autoevaluación en educación a distancia, coevaluación en línea, evaluación de aprendizajes de posgrado.



Introducción

La evaluación a lo largo de la historia ha sido un componente esencial para el logro de las metas educativas, si bien su concepto ha evolucionado, siempre ha existido la necesidad de valorar. Se ha enriquecido, pasando de tener un carácter solo de control, sanción o certificación hasta llegar a convertirse en una responsabilidad de todos los implicados.

Tiene como meta la mejora de la realidad evaluada que también ha ampliado su objeto de atención, del aprendizaje del estudiante a la enseñanza (facilitación del aprendizaje del profesor); a los programas y hasta las instituciones educativas.

El proceso de evaluación de los aprendizajes en la educación a distancia, posee características propias en cuanto a las posibilidades de aplicación de los diferentes tipos de evaluación y de las herramientas utilizadas y sobre todo de los criterios de valoración, sin embargo, en esencia no tiene por que diferenciarse de la realizada en el sistema educativo presencial, por tanto no debe renunciarse a evaluar alguno de los objetivos, pues de ser así, estaríamos renunciando a alcanzar los niveles de calidad que reconocemos en los programas escolarizados.

Otra cuestión diferente, es el reconocimiento que por naturaleza es un proceso complejo y que sus dificultades aumentan en la educación a distancia, aunque con el uso apropiado de las herramientas tecnológicas, día a día aparecen nuevas posibilidades de enfrentarlas.

Nos centraremos en la evaluación del aprendizaje, que es la más cercana al profesor, y la más tradicional, que se basa en el control de resultados de la actividad educativa, orientada a la mejora no solo de los aprendizajes de cada educando sino de los propios procesos de enseñanza y como consecuencia de nuestra práctica docente; pero sin perder de vista que debe ser un proceso integrado con la evaluación de programas y de la institución.

En este contexto es en el que se presenta la siguiente ponencia, en la que abordamos: el concepto de evaluación, sus funciones, los objetos de evaluación, sus requisitos y metodología todo ello de manera básica como referente de lo que implica una evaluación dentro de un modelo de aprendizaje centrado en el estudiante y utilizando un entorno virtual, según nuestra experiencia en programas de posgrado en línea en el Sistema de Universidad Virtual de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

¿Cómo definimos la evaluación?



La evaluación de los aprendizajes es un proceso de recolección de evidencias del conocimiento del estudiante respecto del contenido de un curso y sobre todo de su capacidad para utilizarlo en la solución de problemas prácticos, e identificar áreas de mejora para facilitar la toma de decisiones.

La **evaluación** debe basarse en todo el sistema de actividades, sin importar la modalidad y para que sea constructiva y centrada en el estudiante, se requiere:

- a) que el **profesor** considere como centro de cada actividad del curso al estudiante, para lo cual debe utilizar los resultados (feedback docente-estudiante y estudiante docente) para mejorar su práctica docente.
- b) Y que el **estudiante** sea capaz de valorar lo que ha aprendido y de lo que aún no domina para mejorar su desempeño, e identificar lo que le ha sido de utilidad para "el saber hacer".

¿Cuáles son sus funciones y objetos de evaluación?

Sumativa. Es una función social del docente para la certificación, acreditación, selección y rendición de cuentas en relación al desempeño del estudiante. Se realiza en varios momentos (al inicio del curso como evaluación diagnóstica, durante el proceso y al final), cabe aclarar que durante el desarrollo del programa, en ocasiones suele existir una evaluación externa.

Formativa. Es realizada por los responsables de los programas durante el proceso de su diseño y desarrollo del programa (interna), está última es la más propia de los profesores. Aporta información para la orientación y toma de decisiones sobre los aprendizajes de los estudiantes, para la mejora del programa y para la mejora profesional. Debe contener información respecto de la naturaleza de los errores y dificultades, así como de sus posibles causas y de las sugerencias para superarlas, por lo que no tiene por qué representarse con una calificación.

La **evaluación** cumple sus funciones si siempre se le informa al estudiante que es lo que ha aprendido, que le falta por aprender y si se le orienta sobre cómo lograrlo si es que se le presentan dificultades, por lo que es importante que tenga conocimiento del qué, por qué y cómo se evalúa.

¿Cuáles son los objetos a evaluar?

- **Aprendizajes de los estudiantes**
- **Desempeño de los profesores**
- **Programas de estudio**
- **Institución educativa**

Si bien es indispensable como docentes, considerar la evaluación con enfoque integral, es decir, contemplando todos los objetos a evaluar que mencionamos,



nos concretaremos a la valoración de los aprendizajes de los estudiantes, por ser motivo de nuestra temática principal.

¿Qué requisitos debe reunir una evaluación para que sea efectiva?

La evaluación es un proceso circular, no inicial, de proceso, ni final por lo que requiere.

- Que existan objetivos que representen metas que sean susceptibles de valoración.
- Criterios y referencias para valorar, los cuales deben estar preestablecidos y ser públicos para ayudar al profesor a organizar el diseño de su curso (su enseñanza), y servir a los estudiantes a orientar su estudio y facilitar su desarrollo.
- Decisiones a tomar para crear la cultura de la evaluación e incorporarla como una actividad educativa, ya que el mero valor de juicio no garantiza que el aprendizaje se haya logrado.
- Seguimiento respecto de la mejora de la práctica docente y como consecuencia de los estudiantes.

¿Cómo evaluamos?

No existe un planteamiento metodológico que consideremos el correcto y adecuado en detrimento de todos los demás, destacamos dos ideas.

- a) La necesidad de utilizar en cada caso la metodología más adecuada al objeto de evaluación y a los objetivos sean cognitivos (operativos) o no cognitivos (actitudes y valores).
- b) Conveniencia de acudir al concepto de complementariedad metodológica (uso de datos objetivos y subjetivos) siempre que sea posible y en la medida en que lo sea, para captar las diferentes perspectivas y enfoques de una misma realidad como respuesta a la variedad de circunstancias y de actores implicados)

La valoración de toda la información proveniente de diversas fuentes, presenta dificultad, por lo que el docente siempre tiene que estar en una búsqueda continua de alternativas para integrar dicha información en la evaluación.

El uso de una única técnica para evaluar la diversidad de objetivos de una asignatura o curso, conduce a resultados insatisfactorios. El evaluar solo unos objetivos y otros no, se estaría promoviendo importancia a unos aprendizajes en



detrimento de los demás. Entonces, es necesario utilizar diversas técnicas e instrumentos, o bien construir los que sean más adecuados a la situación, al tipo de objetivos, y sobre todo que a lo largo del curso, los estudiantes perciban que el profesor tiende a evaluar la diversidad de objetivos que figuran en su programa de asignatura, y no solo algunos de ellos.

“Lo que no se evalúa, suele no ser de interés para el estudiante”

Tratamos de orientar al profesor desde la etapa de diseño instruccional, para que logre la coherencia entre los objetivos planeados en el programa, sus actividades diseñadas, su actuación docente y los contenidos y técnicas de evaluación.

Evaluamos los aprendizajes de la educación a distancia con las mismas técnicas para evaluar los aprendizajes escolarizados, pero hacemos uso de la diversidad de medios que se utilizan, y además del componente sumativo, damos una gran importancia al formativo que en algunos programas presenciales, no es muy usual.

Entre las técnicas más comúnmente utilizadas, se encuentran entre otras las siguientes: pruebas objetivas, pruebas de ensayo, trabajos de elaboración personal o colaborativo, discusión en foros de debate y casos prácticos, entre otras.

Cabe hacer mención que las pruebas objetivas (se caracterizan por no admitir discusión en las respuestas, y exigir reconocimiento de la respuesta por lo que pueden corregirse mecánicamente y su puntuación no depende del juicio del profesor) además de ser las más comúnmente utilizadas por los docentes, son las que pueden aplicarse de manera efectiva haciendo uso de las herramientas de entornos virtuales o plataformas tecnológicas y si bien suelen surgir muchas críticas sobre todo en cuestión a su validez.

Algunas instituciones de educación a distancia, resuelven esto, solicitando la presencia física del estudiante al final de cada curso para presentar su examen, nosotros la realizamos totalmente en línea.

En nuestro caso, las aplicamos con un enfoque más pedagógico que de medición, si bien, la normatividad nos exige utilizar una calificación numérica, ésta se asigna cuidando que el estudiante aún habiendo aprobado esta prueba, de cualquier manera no tenga aprobado el curso. Esto lo obliga a poner atención en su aprendizaje durante todo el proceso y no únicamente al final. Además si su estudio no fue completo durante el curso, se ve obligado a realizarlo al final, al tener posibilidad de consultar sus materiales de estudio.

No describiremos en que consiste cada una de ellas, por no ser nuestro objetivo central, pero si es conveniente señalar que la evaluación no debe ser limitada a las pruebas objetivas como única herramienta para la obtención de la



información a valorar, sino que es recomendable acudir a otras dos fuentes de información como son la observación mediada hasta donde sea posible para la educación virtual; y la valoración de trabajos (presentación grafica, uso del lenguaje, contenido, fundamentación, creatividad y organización de de ideas, entre otros).

Para evaluar en línea, muchos de los entornos virtuales o plataformas tecnológicas utilizadas en el ámbito educativo cuentan con una serie de herramientas que facilitan la elaboración y feedback o asignación de una calificación numérica y cualitativa de manera automática.

Dejaremos de lado las pruebas objetivas que son a las que más recurrimos como profesores, pues dadas sus propias características, no presentan mayores dificultades; pero dentro de la evaluación hay técnicas cuya valoración es compleja y más aún cuando se aplica en entornos virtuales, por lo que requieren de más tiempo, además de criterios específicos para su valoración, como por ejemplo:

- Expresarse por escrito de manera correcta.
- Realizar un análisis crítico de un texto
- Elaborar un ensayo o trabajo
- Debatir un tema
- Interpretar adecuadamente los resultados de un problema.
- Generar alternativas de solución a situaciones prácticas.

A manera de ejemplo nos referiremos al foro de debate, en el que pueden utilizarse los siguientes criterios de valoración y rúbricas, las cuales dependen de las características del foro y de la temática que se aborde para clarificar a los estudiantes las características deseables de sus aportes y servir de guía para el docente al momento de evaluar.

Actividad. 1.5 Foro / producto deseado: participación individual pertinente con aportación real al grupo; extensión adecuada para responder al planteamiento temático del foro, sin errores ortográficos y realizada en el tiempo adecuado para propiciar debate.				
Criterios	10 puntos	8 puntos	6 puntos	0 puntos
Pertinencia	La participación se ajusta a la temática propuesta para debatir y presenta ideas completas y	La participación se ajusta a la temática propuesta para debatir pero presenta ideas incompletas y	La participación se ajusta parcialmente a la temática propuesta para debatir y no presenta ideas	La participación no se ajusta a la temática propuesta para debatir



	claras	poco claras	completas y claras	
Eficiencia	La extensión del texto es la necesaria para responder al planteamiento temático del foro	La extensión del texto es parcialmente suficiente para responder al planteamiento temático del foro	La extensión del texto es insuficiente para responder al planteamiento temático del foro	El texto es muy amplio o muy limitado y no responde al planteamiento temático del foro
Ortografía	Hay 0% de errores	Hay hasta 10% de palabras con errores ortográficos	Hay entre 10 y 25% de palabras con errores ortográficos	Hay más de 25% de palabras con errores ortográficos
Oportunidad de participación	Aporte inmediato o al siguiente día de la publicación del foro	Aporte dos días o tres después de la publicación del foro	Aporte el último día de vigencia del foro	Sin aporte

Seguramente se estará preguntando respecto de la problemática de la valoración de objetivos no cognitivos como lo son: las actitudes y los “comportamientos”. Sobre ello podemos decir que, no asignamos calificaciones numéricas o verbales a los resultados de su evaluación, al no ser adecuado. Para nosotros es más importante y útil, el disponer de la información pertinente sobre la evolución de los procesos de formación a fin de que se puedan rediseñar o replantear, las actuaciones formativas adecuadas a cada caso, siendo el tutor la persona clave para disponer y utilizar tal información en sus relaciones con los estudiantes, con otros profesores, con los coordinadores de programa y con otras instancias del Sistema de Universidad Virtual y de nuestra universidad.

La valoración de actitudes y valores es un desafío no resuelto y menos aún para los sistemas a distancia, sobre todo porque no es posible hacer uso de la técnica de observación directa que es muy útil para la obtención de información que debe ser valorada.

El docente de educación a distancia, aunque con limitantes, puede disponer de comportamientos observables en directo, o en diferido a través de los medios, como por ejemplo: recurrir al historial estadístico mostrado por algunos entornos virtuales para disponer de suficientes datos y evitar juicios precipitados, u otras herramientas de comunicación internas y externas a la plataforma educativa, para identificar actitudes y valores como pueden ser, durante la elaboración de los trabajos colaborativos, o de las comunicaciones públicas y privadas con los estudiantes, ya sea escritas, por audio o vídeo.



Las dificultades de la evaluación no cognitiva probablemente nunca podrán resolverse dadas las variaciones de las dimensiones sobre todo sociales y psicológicas que caracterizan al ser humano; no obstante en concordancia con Ramón Pérez Juste¹ sugerimos los siguientes criterios para evaluar actitudes y valores:

- Claridad conceptual
- Madurez intelectual: posicionamiento reflexivo y crítico
- Entusiasmo, satisfacción
- Comportamiento
- Coherencia
- Constancia

Nuestros docentes (Asesor y tutor) tratan de reunir información que les permita aproximarse al conocimiento de sus estudiantes para la elección de criterios que le apoyen a interpretar el proceso valorativo.

¿Cómo informamos los resultados de la evaluación de los aprendizajes?

La evaluación repercute de manera emocional en el estudiante, por lo que el profesor trata de reconocer su esfuerzo, trabajo y superación, es decir sus capacidades y aptitudes, sus intereses y motivaciones, por ello para integrar el informe utilizamos dos formas:

Desde la perspectiva sumativa, el informe de resultados se concreta en una calificación que debe formalizarse en los documentos legales y que se da a conocer a través de la plataforma educativa.

Como todos sabemos, las calificaciones tienen un importante papel social que llega a tener efectos negativos en los estudiantes, pero toca al docente el inculcar que se evite mezclar una nota objetiva con el nivel de satisfacción obtenida. Además, debe de considerar los criterios adecuados que permitan convertir a la evaluación en un medio o herramienta al servicio de los objetivos que se desea alcancen los estudiantes y no en el fin último del proceso educativo.

En el caso de la evaluación formativa, el profesor asesor, elabora un informe personalizado para dar a conocer con suficiencia los aspectos dominados y los que no, indicando en este caso si se trata de lagunas, errores, insuficiencias y siempre que le es posible, indica su origen o causa y sobre todo brinda sugerencias de mejora.

¹. La Evaluación de los Aprendizajes en la Enseñanza a Distancia. Unidad Didáctica 38 Técnicas e Instrumentos para la evaluación de objetivos no cognitivos. Posgrado en Enseñanza y Aprendizaje Abiertos y a Distancia. UNED pág. 229



Además de esta evaluación denominada **hetero-evaluación** por ser la que habitualmente lleva a cabo el profesor con los educandos respecto de su trabajo realizado, actuación, rendimiento..., el informe lo complementamos con la **autoevaluación y la coevaluación**.

La **autoevaluación** consiste en la evaluación que el estudiante hace de su propio aprendizaje y de los factores que intervienen. Tratamos de que se maneje con parámetros de honestidad, compromiso, responsabilidad, avance en el proceso de aprendizaje y actitud.

Nos provee una evidencia muy valiosa concerniente a la percepción del estudiante de sí mismo y cómo quiere que los otros lo vean. La utilizamos como referente para comparar con los resultados de la heteroevaluación, lo cual nos permite identificar que tanta congruencia existe entre la nota asignada y la que el estudiante cree merecer con el fin de poder orientarlo o bien motivarlo y en uno de nuestros programas de posgrado le hemos asignado un valor del 5% de la calificación total de cada curso. Lo anterior considerando la madurez de nuestros participantes.

Al permitir la autorregulación, que es una de las habilidades del pensamiento crítico, el estudiante se auto-examina y corrige su pensamiento, este proceso le ayuda a ver sus errores y en algunos casos le permite identificar algunas alternativas para solucionarlos.

La autoevaluación además de sus aportaciones en el proceso de conocerse y aceptarse, es probablemente la mejor salida a las dificultades para evaluar los objetivos de carácter afectivo en un sistema a distancia. Resulta ser una herramienta importante para obtener aportaciones formativas siempre y cuando el estudiante cuente con la madurez suficiente.

En el caso de programas de otros niveles educativos recomendamos que se fomente su uso solo para fines de que tanto el educando como el docente realicen la comparación con los resultados de la heteroevaluación y se utilice como elemento de reflexión para la mejora.

Se puede dar el caso de estudiantes demasiados críticos para juzgarse a sí mismos, así como de otros que se juzgan demasiado positivos, a los dos tipos hay que orientarlos hacia la moderación y la objetividad.

La tarea del docente está en que aprendan a emitir juicios de valor y desarrollar su capacidad crítica, a ser honestos y responsables de su aprendizaje, para lo cual debemos educarlo, respecto de su importancia y beneficios.

La **coevaluación**, según Topping (1998) la define como “un arreglo en el cual los individuos consideran la cantidad, nivel, valor, esfuerzo, calidad o éxito de los productos o resultados de aprendizaje de pares en un estatus similar”. Lo cual



significa, que cada estudiante evalúa a sus compañeros de grupo en cada una de las actividades colaborativas que se programen.

Se puede utilizar para dar a los estudiantes retroalimentación adicional de otros estudiantes en cuanto al desempeño y efectividad de su trabajo además de permitir:

- contrastar la auto-evaluación
- desarrollar la formación de la justicia al hacer juicios (con información y justificación)
- compartir ideas
- cooperar
- criticar de manera propositiva, posturas de otros
- aprender de los demás

Existen diversas formas de coevaluar, mencionamos la que a nuestro juicio consideramos más conveniente.

Evaluación del proceso y producto. En este método el profesor evalúa el producto, dando una calificación igual a todos los miembros en los casos que todos hayan aportado de manera efectiva, o bien, asignando notas según su nivel de participación.

La coevaluación se enfoca a la parte del proceso, de acuerdo a la forma en que cada integrante de un equipo de trabajo, valora la participación que hayan tenido cada uno de sus compañeros en la elaboración del trabajo, para esto, proporcionamos con anticipación los criterios de coevaluación y el valor de cada criterio. Finalmente, la presentación del producto es evaluado tanto por el profesor como por los otros equipos de trabajo. Por ejemplo:

Algunos aspectos que podemos considerar como criterios de evaluación del proceso son la iniciativa, el compromiso, el comportamiento del equipo (colaboración, frecuencia y pertinencia de aportación al contenido).

En uno de nuestros programas de Maestría la nota sumativa se integra de la siguiente forma: 85% a la heteroevaluación, realizada por el docente; 10% para la coevaluación (entre pares) y el 5% restante corresponde a la autoevaluación.

Aún estamos en proceso de consolidación de nuestro sistema de evaluación para el posgrado, por ello estamos probando diferentes criterios que esperamos poder compartir en un futuro cercano.

La principal preocupación de la utilización de la coevaluación es la posibilidad de que los estudiantes aumenten las calificaciones de sus compañeros, por lo que se sugiere de inicio, no asignar ponderación alguna y posteriormente podría darse un peso poco significativo en la evaluación final hasta conocer a los



alumnos y tener certeza de que ellos entiendan el sentido de la coevaluación y se responsabilicen de hacerla con honestidad.

Con frecuencia presentan dificultad para asignar calificaciones ya que no sienten confianza en sí mismos. Por otro lado, el lograr que los estudiantes confíen y acepten la coevaluación es un proceso que suele llevar un largo tiempo y mucha paciencia por parte del profesor, sobre todo porque muchos piensan que la evaluación sólo tiene valor si es realizada por un docente, así que aún estamos en la búsqueda de estrategias para lograr que los estudiantes asimilen el que tienen mucho que ofrecer a sus compañeros en lo que respecta a retroalimentación. Al igual que en la autoevaluación se requiere de madurez por parte del estudiante.

Conclusiones

El principio fundamental de la evaluación de los aprendizajes es el de la necesidad de plena coherencia entre los objetivos planteados, las actividades docentes y discentes desarrolladas a su servicio y la evaluación tanto sumativa como formativa, para su comprobación, certificación y acreditación en el primer caso y para la mejora de los aprendizajes del programa en el segundo.

La evaluación formativa es la más adecuada por su armonía y coherencia con la esencia de la profesión docente por lo que es de suma importancia que el estudiante le encuentre utilidad y no la vea como crítica no propositiva, o sanción.

Para que la evaluación sea un indicador de calidad, buscamos que la eficacia sea entendida como el logro de metas de aprendizajes, de la formación intelectual, y otras centradas en la formación integral. Esto nos lleva a un planteamiento complejo de la evaluación que implica un cambio de la cultura evaluativa, de tal manera que tratamos de fomentar en el estudiante valores como la responsabilidad combinada con la honestidad para que pueda asumir el compromiso de su autoformación.

También requiere que los estudiantes se habitúen a autoevaluarse y a coevaluar para aumentar su compromiso con su aprendizaje y con ello su motivación, y no sólo a fijar la atención en las evaluaciones de proceso (heteroevaluación) y en la nota sumativa.

El uso de las tecnologías de información y comunicación, nos permite realizar un seguimiento académico estricto, de tal manera que la evaluación es personalizada. Y lo que se evalúa es el aprendizaje activo y autorregulado, colaborativo y basado en problemas.

Tratamos de que el profesor trate de esforzarse tanto en el momento de ayudar al estudiante en su proceso de aprendizaje como de comprobar lo logrado. Le solicitamos seleccione criterios para valorar los objetivos educativos de manera



sumativa asignando una calificación, o bien para identificar aspectos de mejora como es el caso de evaluaciones formativas.

Buscamos que nuestros docentes aborden la evaluación de los objetivos no cognitivos y que hagan un intento de armonizar y reunir en un juicio las valoraciones parciales de las diferentes dimensiones del estudiante durante su aprendizaje. Lo primero ya cuenta con serias dificultades técnicas, lo segundo es un desafío para técnicos y profesionales pues no está resuelto.

A ello hay que añadir las dificultades que representa el hecho de que un sistema educativo sea a distancia, por lo que se convierte en todo un desafío la elección del ámbito que mejor convenga para la evaluación de los objetivos educativos.

Lo verdaderamente importante de la evaluación no es el valor o mérito de las actividades realizadas por el estudiante, sino las decisiones que a partir de ello se derivan por parte del profesor para mejorar tanto su papel como facilitador, como el aprendizaje del estudiante; y si se requiere del replanteamiento de algunos de los componentes del programa de un curso (objetivos, contenidos, recursos, actividades...). En resumen la evaluación la consideramos como pauta para la mejora de nuestros programas y del proceso de enseñanza y aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA

García Aretio. Módulo VI: La Evaluación de los Aprendizajes en la Enseñanza a Distancia. Unidad Didáctica 37 Técnicas e Instrumentos para Evaluar los Aprendizajes (II). Las Pruebas Objetivas. Universidad Nacional de Educación a Distancia. III Máster en EAAD. Madrid 2003

Pérez Juste Ramón. Módulo VI: La Evaluación de los Aprendizajes en la Enseñanza a Distancia. Unidad Didáctica 38. Técnicas e Instrumentos para la Evaluación de Objetivos no Cognitivos. Universidad Nacional de Educación a Distancia. III Máster en EAAD. Madrid 2003

Pérez Juste Ramón. Módulo VI: La Evaluación de los Aprendizajes en la Enseñanza a Distancia. Unidad Didáctica 33. Fundamentos de la Evaluación Educativa. UNIDAD Didáctica 34. La Evaluación Formativa y Unidad Didáctica 35 La Evaluación Sumativa. Universidad Nacional de Educación a Distancia. III Máster en EAAD. Madrid 2003

WEBGRAFÍA

Ángeles Gutiérrez, Ofelia (2003). Enfoques y modelos educativos centrados en el aprendizaje. Estado del arte y propuestas para su operativización en las instituciones de educación superior nacionales. Documento 4, Alternativas en la



evaluación de los aprendizajes. La evaluación en los enfoques centrados en el aprendizaje. Localizado en la red el 20 de julio de 2009 en [http://www.uacam.mx/macad.nsf/4a24042bd57e05c980256509003e0809/73c5cc4fbd0792c586256e7f0004a495/\\$FILE/eymecca3.pdf](http://www.uacam.mx/macad.nsf/4a24042bd57e05c980256509003e0809/73c5cc4fbd0792c586256e7f0004a495/$FILE/eymecca3.pdf)

Rubio, Maria José (2003). Enfoques y modelos de evaluación del e-learning. [Revista ELecciónica de Investigación y EValuación Educativa](http://www.uv.es/RELIEVE/v9n2/RELIEVEv9n2_1.htm), v. 9, n. 2. http://www.uv.es/RELIEVE/v9n2/RELIEVEv9n2_1.htm. Consultado en agosto 2009.

MA. DE LOURDES HERNÁNDEZ AGUILAR



Mexicana, Ingeniera Industrial, Máster en Enseñanza y Aprendizaje Abiertos y a Distancia por la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) de Madrid y actualmente tesista en el Doctorado en Innovación Curricular, Tecnológica e Institucional. Especialidad en Educación a Distancia y Tecnologías de la Información y Comunicación UNED-Madrid.



Cuenta con participación en programas de actualización en dos diplomados nacionales, uno para la construcción de “Objetos de Aprendizaje” e “Implementación de Programas Académicos en Educación a Distancia”, además de poco más 50 cursos de actualización académica y profesional.

Posee experiencia en diseño curricular e instruccional en educación a distancia. Ha creado y asesorado diversos cursos de formación para la docencia a distancia y de construcción de Objetos de Aprendizaje así como de asignaturas virtuales.

Se ha desempeñado como docente de programas de formación para la educación a distancia con uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en Universidades de: Mendoza Argentina, Bolivia, República Dominicana y México, países en los que además de España y Estado Unidos de Norteamérica, también ha sido conferencista y miembro de comités en alrededor de 30 eventos nacionales e internacionales, presenciales y a distancia.

Actualmente es tutora de un programa de posgrado en Tecnología Educativa, diseñadora instruccional y colaboradora en el proyecto de una Maestría Interuniversitaria en Gestión Institucional a distancia, en el Sistema de Universidad Virtual de la Universidad Autónoma del estado de Hidalgo.

Coautora del capítulo Retrospectiva del Sistema Virtual de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo del libro Tecnología educación y sociedad. Publicado en Uruguay (2008); y de diversos artículos relacionados con la educación a distancia y las tecnologías de información y comunicación, entre otras actividades de investigación y vinculación.