

**Revista Calidad en la Educación Superior**  
**Programa de Autoevaluación Académica**  
**Universidad Estatal a Distancia**  
**ISSN 1659-4703**  
**Costa Rica**  
[revistacalidad@uned.ac.cr](mailto:revistacalidad@uned.ac.cr)

**LA EVALUACIÓN POSITIVA DEL ERROR, FACTOR FUNDAMENTAL EN EL  
APRENDIZAJE POR COMPETENCIAS. EXPERIENCIA DE LA LICENCIATURA  
EN EDUCACIÓN ESPECIAL DE LA UNED DE COSTA RICA.**

**THE POSITIVE EVALUATION OF THE ERROR, FUNDAMENTAL FACTOR IN  
LEARNING BASIC SKILLS. EXPERIENCE DEGREE IN SPECIAL EDUCATION  
FROM THE COSTA RICA UNED.**

**Ana C. Parra Jiménez, [aparra@uned.ac.cr](mailto:aparra@uned.ac.cr)<sup>1</sup>  
Universidad Estatal a Distancia, Costa Rica  
Aprender para evaluar y Evaluar para Aprender  
I Simposio sobre Evaluación de los Aprendizajes**

Volumen 5, Número 2  
Noviembre 2014  
pp. 103 - 119

Recibido: agosto, 2014  
Aprobado: setiembre, 2014

---

<sup>1</sup> Funcionaria de la Licenciatura en Educación Especial de la UNED, Costa Rica

## Resumen

El aprendizaje de competencias se cimienta en el hacer, en la resolución de problemas y en la toma de decisiones que se aplicarán en la realidad contextual donde se ejecute los saberes. Durante la recolección de las evidencias es importante que el error se visualice como un factor de oportunidad para el crecimiento del desempeño a ejecutar. El facilitador(a) estimula al que aprende y el que aprende seguirá el reto que se le ofrece. El error debe analizarse de forma positiva y tomarse como factor esencial del aprendizaje de los saberes requeridos. Lo usual es marcar el error como un factor cuantitativo únicamente y no como una herramienta para obtener provecho y valorar el aprender a desaprender y emprender nuevas prácticas para el logro de la competencia.

**Palabras clave:** Competencias, error, evidencias, oportunidad, aprender a aprender y a desaprender

## Abstract

Learning skills is founded on doing, in problem solving and decision making to be applied in the context where knowledge actually applies. During the collection of evidence is important that the error is displayed as a factor of opportunity for growth performance to execute, the facilitator (a) stimulates the learner and the learner will continue the challenge offered. The error should be seen positively and take it as an essential factor in the learning of knowledge required. The usual practice is to mark the error as a quantitative factor and not only get the benefit and value learning to unlearn and undertake new practices to achieve competition.

**Keywords:** Competencies, error, evidence, opportunity, learning to learn and unlearn

## Antecedentes que dieron origen a la experiencia

La Universidad Estatal a Distancia (UNED) ofreció por primera vez, en el año 2012, como respuesta a las necesidades reveladas en estudios de mercado previos (2004 y 2011), una carrera de Licenciatura en Educación Especial que se caracteriza por tres aspectos fundamentales: es un plan de estudios híbrido (distancia y virtual) y desde el enfoque de la educación por competencias. Al

respecto, la carrera nace con el propósito de formar profesionales capacitados para orientar y mediar en el desarrollo y aprendizaje por competencias a personas jóvenes y adultas con discapacidad, que les facilite la inclusión educativa, social y laboral en el contexto costarricense.

La puesta en marcha de la carrera de Licenciatura en Educación Especial fue planteada como un pilotaje para dos cohortes iniciales y ha seguido un proceso de autoevaluación que fue sugiriendo cambios en cada aspecto para su ejecución, especialmente en lo que se refiere a las estrategias de evaluación de los aprendizajes. Adicionalmente, se evaluaron tanto la gestión como la oferta académica de cada uno de los cinco módulos que conforman la estructura curricular de la carrera resultante de la ejecución del Plan de Estudios, en coordinación con el Programa de Autoevaluación Académica de la UNED (PAA), acción que se encuentra en proceso. No obstante, de las lecciones aprendidas hasta ahora con respecto a la evaluación de los aprendizajes es que, de manera constructiva y acorde con el enfoque, el éxito del logro de la competencia depende en gran medida del tratamiento que den los (as) tutores (as) al error que se detecta en las actividades de aprendizaje de los estudiantes durante los procesos de conocimiento, desempeño y producto. Donde, mediante la guía tutorada y realimentación repetida, el (la) estudiante corrige y alcanza la competencia esperada. Esto ha exigido una transformación significativa en los procesos de aprendizaje y de mediación pedagógica que ha sido el reto más difícil de superar por ambas partes.

### *Desarrollo de la experiencia*

Para determinar el sistema de evaluación del plan de estudios, se requirió efectuar una revisión al modelo de evaluación que la universidad tiene planteado. El modelo de evaluación de los aprendizajes de la UNED, promueve la aplicación de diferentes técnicas e instrumentos para la sistematización de los resultados en los procesos de enseñanza-aprendizaje, como por ejemplo: la prueba escrita, lista

de cotejo, escalas numéricas, rúbricas globales, los portafolios, diarios, entre otros.

La evaluación de una competencia requiere de igual forma técnicas e instrumentos y lo que hace la diferencia, es la necesidad de que las evidencias sean tangibles y que manifiesten el nivel de logro en lo que se realiza, a esto se le llama desempeño. En consecuencia y como dice Díaz (2006, p.127) una evaluación centrada en el desempeño que busca evaluar lo que se hace, así como identificar el vehículo de coherencia entre lo conceptual y lo procedimental, es una de las razones por las que en los procesos de valoración de los trabajos la revisión debe ser meticulosa con el fin de lograr la mejor calidad en el desempeño esperado. No obstante Tobón (2007), indica que los criterios de desempeño que acompañan a la evaluación de una competencia enuncian los resultados que una persona debe demostrar en contexto según lo expresado en el elemento de competencia, de esta forma las evidencias deben evaluar ese hilo conductor de todo el proceso en el que se genera el aprendizaje de una competencia.

Pimiento (2012, p.2) indica que “no todo desempeño es una competencia, pero una competencia no puede prescindir de un desempeño, ya que se hace evidente por medio de este último”.

Por lo anterior, es necesario destacar que la persona que aprende debe reflejar en su desempeño y mediante evidencias el conocimiento que posee (saber conocer), las habilidades y destrezas que ha desarrollado (saber hacer) y las actitudes y valores con las que cuenta en lo que hace (saber ser). Así mismo, la persona que facilita el proceso requiere de competencias evaluativas para valorar los saberes antes mencionados de tal forma que pueda visualizar en las evidencias y contar con el criterio, con respecto a “la valoración de los logros, al analizar y verificar

hasta dónde estos se han alcanzado y hasta dónde se es competente” Posada (2004, p.17).

Por otra parte, la evaluación tradicional se sustenta de algunos principios que la fundamentan como por ejemplo: continúa, integral, participativa, proactiva entre otros; por lo anterior, fue necesario conocer y comprender los principios que acompañan a una competencia, para tomar la decisión con respecto a las técnicas e instrumentos para cada una de las evidencias requeridas en los elementos de competencia establecidos en los módulos de la Licenciatura.

Con respecto a lo antes dicho en Lemay (2000, p. 211) se establecen referencias de los principios de una competencia, que son:

- Estado de desarrollo de la competencia: Vigila la evolución y desarrollo de cada competencia.
- Grado de integración de los conocimientos: Verifica constantemente la aplicación de saberes en situaciones problema.
- Autenticidad: En los momentos de resolución de situaciones problemáticas reales y contextuales.
- Capacidad de una resolución completa: Identifica, modela y resuelve las situaciones problemas desde el contexto en que se desenvuelve.
- Conocer las condiciones de evaluación y el objeto de evaluación: es necesario que las condiciones sean conocidas desde el inicio, es importante que experimenten varias veces antes de la evaluación final.
- Retroacción: Brinda información en forma constante, sobre los puntos fuertes y debilidades de su desempeño, la meta es contar con la posibilidad de corregir las debilidades (en este caso los errores).
- Progresión de la adquisición de la competencia: Determina el número y el

momento de las evaluaciones.

- Búsqueda de diferentes evidencias: Un solo resultado no es una garantía de la adquisición de la competencia, es necesario buscar diferentes evidencias que garanticen el proceso de aprendizaje y permitan la estabilidad en los resultados.
- La validez de los instrumentos de evaluación es doble: La validez de contenido, vinculado a los diferentes componentes de la competencia y la validez ecológica basada en el respeto de las características de autenticidad de la situación de evaluación (contexto, criterios, recursos, documentación, informaciones entre otros).
- Autoevaluación: Él que aprende determina sus procesos de autodisciplina y autonomía en procura de la competencia.
- Proceso y producto: El proceso asume los criterios de desempeño que son definidos en función del cumplimiento de la competencia, por lo que, desde el inicio hasta el final hay que dar seguimiento tanto al aprendizaje del elemento de competencia como al cumplimiento de las evidencias.
- Motivación: El que aprende y logra la competencia debe estar estimulado tanto intrínseca como extrínseca.

En consecuencia, cada uno de estos principios marca el paso en la evaluación de una competencia y en la comprensión de la corrección para aprender y no en la corrección para medir; lo antes dicho es una situación compleja, que requiere que la persona que acompaña el proceso de enseñanza – aprendizaje, rompa con paradigmas establecidos culturalmente con respecto a la evaluación de los aprendizajes y emigre hacia una evaluación que produzca un impacto en el aprendizaje mediante la reflexión y el emprendimiento de acciones para mejorar la tarea realizada.

La evaluación de una competencia se acompaña de criterios de desempeño, que a su vez requiere tres tipos de evidencia, a saber:

- ✓ Evidencias de Desempeño<sup>2</sup>
- ✓ Evidencias de Producto<sup>3</sup>
- ✓ Evidencias de Conocimiento<sup>4</sup>

Es en la evidencia de desempeño que se puede observar el cumplimiento de la competencia.

Partiendo de lo expuesto anteriormente y tomando en cuenta la experiencia que se ha acumulado en la Licenciatura con las dos primeras cohortes, al inicio de cada módulo las (los) estudiantes contaron con la ruta de aprendizaje donde se les explicaba paso a paso la tarea a realizar, como apoyo tenían una carpeta de recurso y de actividades, donde se les colocaba lo necesario para lograr el desempeño requerido. Estas carpetas poseen una característica particular, no son documentos que desarrollan el trabajo tomando en cuenta los contenidos paso a paso, sino más bien promueven la investigación y ejecución de saberes en el contexto real en el que se desenvuelve el estudiante en procura de la resolución de problemas de la profesión.

Las actividades planteadas crearon un conflicto cognitivo en el estudiante, la meta para el logro de la competencias fue pasar del paradigma de aprender primero el

---

<sup>2</sup> Son situaciones que enfocan el saber hacer es necesario verificar el desempeño de la persona.

<sup>3</sup> Son los productos que el estudiante entrega de acuerdo con una serie de especificaciones técnicas.

<sup>4</sup> Constituyen pruebas de manejo de los saberes.

contenido y después aplicarlo por el de la lógica de la acción que requiere según Pimienta (2012) ir del contexto al contenido, solamente con este cambio el esfuerzo tanto del que aprender como del que facilita el proceso ha requerido de la madurez en el aprender y en la evaluación.

Lo anterior dicho provocó conflictos cognitivos en las estudiantes quienes debían entre otras cosas:

- ✓ Seguir las instrucciones al pie de la letra
- ✓ Buscar en su bibliografía cognitiva<sup>5</sup> y autoevaluarse en lo que le faltaba para lograr emprender los trabajos a realizar
- ✓ Investigar temáticas atinentes y tomar la decisión de cual información era necesaria para el trabajo a ejecutar.
- ✓ Apoyarse desde referentes conceptuales y crear teoría fundamentada con respecto a lo solicitado en cada actividad.
- ✓ Autoevaluarse
- ✓ Y el último pero no menos importante, vencer la frustración, enojo y desmotivación de que cada tutor devolviera el trabajo con múltiples correcciones tanto de forma como de fondo, esto en cada trabajo se realizó en tres momentos, la primera entrega tenía un valor porcentual, posteriormente se devuelve y cada estudiante tiene un tiempo prudencial para corregir y reenviar, la segunda entrega tenía otro valor porcentual y de igual forma cuenta con un tiempo de entrega, si en estos dos momentos el estudiante no podía resolver su dificultad el equipo intervenía( comenta la dificultad y se apoyan con ideas) y proporcionaba el apoyo requerido para lograr el factor de éxito del estudiante en la tercera entrega.

---

<sup>5</sup> El conocimiento que la persona posee



En las facilitadoras-tutoras se requirió:

- ✓ Romper paradigmas de construcción de actividades, planteadas de forma tradicional como análisis de tareas o pasos muy conductuales.
- ✓ Trabajar en equipo para coevaluarse antes de enviar a los estudiantes la construcción de actividades e instrumentos.
- ✓ Tiempo y dedicación para revisar los trabajos.
- ✓ Aprender a revisar en profundidad y a guiar en los comentarios para cada devolución, sin resolver la situación, más bien planteando argumentos y preguntas generadoras que guiaran a cada estudiante y lo motivaran para mejorar su trabajo.
- ✓ Comunicación asertiva y efectiva con cada estudiante.
- ✓ Dominio de los saberes requeridos por cada competencia.
- ✓ Actitud proactiva en procura de generar motivación en la retroacción de cada una de las actividades.
- ✓ Tolerancia a realizar en repetidas ocasiones diferentes correcciones.

Tipos de errores que se han encontrado en la mayoría de los trabajos.

- ✓ Problemas de redacción
- ✓ Dificultades en argumentar desde la teoría hacia lo que se le solicita
- ✓ Carencia de tolerancia para que se le indique los errores
- ✓ Están acostumbrados a nota de 100%, esto genera mucha frustración cuando se les devuelve los trabajos con las correcciones indicadas.
- ✓ Tienen dificultades en la referencia de autores en las temáticas planteadas.

- ✓ En algunos casos dificultades para seguir las instrucciones en la plataforma, en algunos momentos es por realizar los trabajos hasta el último momento, esto es el reflejo de una deficiente organización a pesar de conocer los compromisos de la carrera.
- ✓ El no contar con una unidad didáctica les provocó ansiedad, las instrucciones son basadas en el hacer.
- ✓ Dificultades para autoevaluarse

Todo lo antes dicho requirió un esfuerzo por parte del equipo para cambiar la visión del estudiante de entregar los trabajos y obtener una sola devolución con una ponderación específica a entregar y contar con devoluciones de trabajos marcando el error con el único objetivo de plantear una forma mejor de hacerlo. Por lo tanto, implica el desarrollo de capacidades de “aprender a aprender” facilitando el desarrollo de habilidades de autoconocimiento y autorregulación Bordas (200. p, 28).

Es por esta razón que en este trabajo el error se visualiza como aspecto positivo y como una oportunidad para aprender, dentro del logro de la competencia. Marveya (1998) indica que el error es una constante en todo proceso de enseñanza-aprendizaje, pero es innegable que la didáctica tradicional lo consideraba algo punitivo y en esencia no bien visto. En la Licenciatura se ha realizado un esfuerzo para visualizar el error

Como un hallazgo para aprender y mejorar, donde el estudiante debe afinar la observación, investigación y rectificación del trabajo a realizar.

Dewey (1965) citado por Briceño (2009, p.9) indica que es necesario permitir a los estudiantes cometer errores e incurrir en una serie de equivocaciones tomando en cuenta que el aprendiz es un sujeto cognitivo, pero no un sujeto lleno de

conocimientos, por lo tanto, el error bien administrado en la Licenciatura permitirá la reflexión para un mejor resultado en el logro de la competencia.

En respuesta a lo antes dicho es importante que los estudiantes se enfrenten al error sin traumas ni complejos. Lo importante es enseñar que del error también se aprende Blanco (s.f., p.4).

Para ilustrar se muestra un ejemplo de uno de los trabajos de las estudiantes, la guía de la docente y el avance después de las oportunidades de corregir los errores con la guía del facilitador. En color verde el docente recomienda el camino a seguir, en los comentarios también se hacen recomendaciones.

## ASI PRESENTO LA PRIMERA TAREA

Licenciatura en Educación Especial - UNED

Estudiante

### Competencias de la persona con discapacidad

#### Educativas:

- \*Definir los objetivos laborales con el propósito de ...
- \*Ser realista de sus conocimientos.
- \*Capacidad de actualizar sus conocimientos.

#### Sociales:

- \*Capacidad para relacionarse.
- \*Mostrar conductas apropiadas.
- \*Responsabilidad.

#### Laborales:

- \*Motivación.
- \*Iniciativa.
- \*Rendimiento según normas de calidad.

Todo trabajo debe contener las referencias bibliográficas de acuerdo a APA 6ta edición.

El trabajo realizado es escueto, las recomendaciones que te anoto son para mejorar e ir enfocando en el proyecto final, debes incluirlas y reenviármelo, solo hasta que esté 100% desarrollado podrás incluirlo en el Portafolio, más adelante les estaré indicando qué es el Portafolio, por ahora concéntrate en lo solicitado.

Debes trabajar un poco más para lograr el elemento de competencia y el nivel de logro efectivo.

(Firma de la tutora)

**Comentario [MA1]:** Es importante anotar tus datos personales, no debe ser una portada necesariamente, pero sí que identifiques el trabajo, por ejemplo Licenciatura en Educación Especial - UNED Estudiante:

**Comentario [MA2]:** Estimada estudiante, no debes olvidar que estás en un nivel de Licenciatura y se espera que los trabajos sean más analíticos y críticos, por lo menos debes escribir un párrafo introductorio.

**Comentario [MA3]:** Cómo, qué dice Medina (las lecturas de apoyo) al respecto.

**Comentario [MA4]:** Para qué, debes aplicar los conocimientos teóricos ofrecidos en las lecturas realizadas.

**Comentario [MA5]:** Cómo repercute esto en la inserción laboral.

**Comentario [MA6]:** Apropriadadas con qué o para qué?

**Comentario [MA7]:** Para consigo, para con los demás, cómo?

**Comentario [MA8]:** Dirigida a dónde, y si la motivación que tiene es dañar a otras personas, o tomar lo ajeno, debes especificar

**Comentario [MA9]:** Desde de perspectiva hablas de iniciativa, que dice Parra al respecto?

(ASI PRESENTO AL FINAL DE LA FASE)

Licenciatura en Educación Especial-UNED

Estudiante: XXXX

Cédula: XXXXX

\*Demuestra conocimientos y destrezas que le permitan desempeñar las tareas requeridas en el puesto [aboral]

\*Muestra conductas apropiadas (autocontrol, auto-organización, constancia) expresando perseverancia en el [trabajo]

**Comentario [MA10]:** tienes razón en lo que apuntas, puede resultar confuso, es parte de los cambios que se deben de hacer cuando dejamos de trabajar por objetivos y se hace por competencias pero no te preocupes vamos despacio. Cuando hagamos el portafolio borraremos todo y dejaremos solo lo que está correcto, entonces para que no te me enredes por voy a escribirte en color fucsia lo que ya está perfecto te parece? También puedes guiarte por las fechas de los comentarios

**Comentario [MA11]:** Excelente!!

**Comentario [MA12]:** Excelente!!

Fuente: Información tomada de uno de los trabajos de la primera cohorte dentro del Plan Piloto, 2012

Estos logros se han dado por:

1. El esfuerzo de todas las partes involucradas en el proceso de enseñanza aprendizaje.
2. Los estudiantes tienen la posibilidad de contar con facilitadores que les atiende consultas de forma (información de la plataforma en este caso blackboard) y de fondo con el fin de que logren alcanzar el desempeño que propone cada competencia.
3. La persona que media cada módulo cuenta con ocho días hábiles para revisar el trabajo y devolver cada tarea con las recomendaciones del caso, estas recomendaciones deben de orientar al estudiante a retomar su planteamiento, la persona que revisa debe encauzar el pensamiento del estudiante con pistas, no se les debe dar la respuesta, hay que cuestionar para que exista la construcción y reconstrucción de los saberes requeridos por los elementos de competencia de cada Unidad de Competencia y que a su vez tiene como parámetro los criterios de desempeño .
4. El estudiantado devuelve el trabajo según la corrección del facilitador(a). Las veces que debe realizar esta devolución se encuentran reguladas por el nivel de competencia que se trabaje en el módulo.

- El equipo observa el progreso y media para la evolución de la biografía cognitiva del estudiante.

#### Conclusiones:

1. Se requiere trabajo en equipo y coordinación entre el que diseña la ruta de aprendizaje de cada módulo, la persona que elabora los instrumentos, el que facilita y revisa cada actividad elaborada por el estudiante. Cuando se revisa hay que darle al error la importancia que merece dentro de este planteamiento, para esto el tutor requiere contar con dos aspectos fundamentales: el primero es saber lo que va a valorar (dominio de los saberes) y segundo comprender como guiar al que aprende.
2. Es necesario la aplicación de la evaluación diagnóstica, de tal forma que se pueda visualizar el andamiaje cognitivo del estudiante. Así que cuando se valora los trabajos se tome en cuenta la validez ecológica de la situación de evaluación y las posibilidades del estudiante.
3. La formación por competencias es mucho más rigurosa y motivadora para el estudiantado, ya que plantea retos cognitivos y la evaluación en proceso que a la vez es cuantitativa, le permite mejorar sus calificaciones pero aprendiendo de sus errores y visualizándolos como una oportunidad de aprendizaje significativo. Lo esencial es lograr estimular la resolución completa de las situaciones problema en los contextos donde se desenvuelve.
4. Es importante tomar el error como una herramienta para aprender, la persona que aprende conoce desde el inicio lo que se le va a evaluar, y conforme avanza se le brinda información sobre los desempeños que logra conseguir. Por lo que, puede realimentar su proceso.

5. El estudiantado ha demostrado un avance significativo en sus competencias tanto genéricas como específicas lo que garantiza que su formación profesional será acorde a las exigencias del contexto laboral.
6. El marcar los errores en los distintos trabajos ha permitido que tanto el estudiante como el facilitador tenga retos todos los días, no es un trabajo fácil porque existe un compromiso de ambas partes y se requiere comunicación efectiva y asertiva.
7. La valoración del error requiere que el que aprende, al revisar los trabajos tenga que reajustar y construir nuevos planteamientos. Al trabajar de esta forma el error se convierte en un elemento de aprendizaje.
8. El tratamiento del error necesita: más tiempo para revisar, adaptar los tiempos de revisión que den el espacio para que ambas partes puedan contar con un periodo para reflexionar y hacer los aportes necesarios en la construcción de la tarea que se solicita.
9. El trabajo no ha sido fácil, el decirle a otra persona que tiene algo que mejorar es una práctica que requiere sabiduría para no afectar la autoestima y motivación en la persona que aprende.

#### Recomendaciones:

- La UNED debe promover el desarrollo profesional en las temáticas requeridas para ejecutar los procesos de aprendizaje. En este caso es necesario incursionar en el trabajo en equipo, tratamiento del error, aprender sobre competencias y las implicaciones que estas tienen en la metodología y la evaluación en el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Hay que investigar sobre alternativas de evaluación acorde a la educación basada en competencias, una evaluación que responda flexible y contextualizada, el error visto de forma positiva es una posibilidad de la evaluación para validar los aprendizajes.

- Esta forma de corrección en los trabajos permite enseñar a aprender a aprender.
- El facilitador(a) requiere entrenamiento para la hora de la corrección, de esta forma el que aprende se sentirá cómodo en cómo le revisan sus trabajos y podrá crecer en la construcción de los mismos.

El error nos muestra el camino para aprender.

### Referencias bibliográficas

- Bordas, M. (2001). Estrategias de evaluación de los aprendizajes centrados en el proceso. Recuperado 7-7-2014 desde <http://revistadepedagogia.org/content/view/156/40/lang,es/>
- Blanco, A. (s. f). El error en el proceso de aprendizaje. Artículo revista cuaderno de Cervantes recuperado el 4 de octubre en [http://www.cuadernoscervantes.com/art\\_38\\_error.html](http://www.cuadernoscervantes.com/art_38_error.html)
- Briceño, M. (2009). El uso del error en los ambientes de aprendizaje. Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales. Mérida Venezuela. Recuperado el 5 -10-2014 en <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/29665/1/articulo1.pdf>
- Díaz, F. (2006). Enseñanza situada: Vínculo entre la escuela y la vida. México. Editorial McGraw-Hill.
- Lemay, D. (2000). Elementos básicos sobre Evaluación de Competencias. Competencias y Empleos 2000 Convenio Canadá- Costa Rica Bois de Boulogne- CIPET. Quebec: Collè Bois-de-Boulogne.
- Marveya, E. (1998). El error como aprendizaje. Revista Istmo Liderazgo. Recuperado el 5-10- 2014 en [http://istmo.mx/1998/07/el\\_error\\_como\\_aprendizaje/](http://istmo.mx/1998/07/el_error_como_aprendizaje/)



Pimienta, J. (2012). *Las competencias en la docencia Universitaria. Preguntas frecuentes*. México: Pearson.

Posada, R. (2004). *Formación basada en competencias: Interdisciplinariedad y trabajo autónomo del estudiante*. Recuperado el 3/7/2014 desde <http://www.rieoei.org/deloslectores/648Posada.PDF>

Tobón, S. (2007). *Formación basada en competencias*. (2da ed.) Colombia: Ecoe Ediciones.

Universidad Estatal a Distancia (2011) *Plan de Estudios Licenciatura Educación Especial*. Universidad Estatal a Distancia. San José. Costa Rica