

# 02

Fecha de presentación: mayo, 2017

Fecha de aceptación: junio, 2017

Fecha de publicación: julio, 2017

## CARACTERIZACIÓN PEDAGÓGICA

DE LOS COMPONENTES Y ELEMENTOS, DEL DISEÑO TUTORIAL,  
DE CURSOS A DISTANCIA SOBRE PLATAFORMA GESTORAS

### **PEDAGOGICAL CHARACTERIZATION OF THE COMPONENTS AND ELEMENTS, OF THE TUTORIAL DESIGN, OF DISTANCE COURSES ON MANAGEMENT PLATFORM**

Dr. C. Raúl López Fernández<sup>1</sup>

E-mail: [raulito\\_p@yahoo.com](mailto:raulito_p@yahoo.com)

MSc. María Beatriz Garcias Saltos<sup>1</sup>

E-mail: [bachygar@hotmail.com](mailto:bachygar@hotmail.com)

MSc. Robinson Miguel Benítez Narváez<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidad Metropolitana del Ecuador. República del Ecuador.

<sup>2</sup> Universidad Técnica Particular de Loja. República del Ecuador.

#### Cita sugerida (APA, sexta edición)

López Fernández, R., Garcias Saltos, M. B., & Benítez Narváez, R. M. (2017). Caracterización pedagógica de los componentes y elementos, del diseño tutorial, de cursos a distancia sobre plataforma gestoras. *Universidad y Sociedad*, 9(4), 13-18. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

#### RESUMEN

La educación a distancia (EAD) es una modalidad educativa que data desde la antigüedad, pero el auge de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), han potenciado su práctica educativa. El objetivo del presente trabajo es caracterizar los componentes y elementos del diseño tutorial para la mejora continua de los cursos a distancia sobre plataforma gestoras. Se han utilizado métodos del nivel teórico como el histórico lógico y el inductivo deductivo y del nivel empírico el análisis de documento, el análisis estructural y las teorías de las probabilidades. Los resultados fundamentales son la caracterización pedagógica de los componentes del diseño tutorial, la dependencia y movilidad de cada uno de ellos, derivados del análisis estructural y la fórmula que determina la probabilidad de éxito de un curso a distancia según la presencia o ausencia de los mismos. Se ofrece una caracterización pedagógica de aquellos componentes que forman parte del diseño tutorial de un curso a distancia.

**Palabras clave:** Educación a distancia, diseño tutorial, caracterización pedagógica, análisis estructural, probabilidades.

#### ABSTRACT

Distance Education (EAD) is an educational modality that dates back to ancient times; But that the rise of Information and Communication Technologies (ICT) have boosted their educational practice. The objective of the present work is to characterize the components and elements of the tutorial design for the continuous improvement of the distance courses on platform managers. Methods of the theoretical level have been used as the logical historical and the deductive inductive and of the empirical level the document analysis, the structural analysis and the theories of the probabilities. The fundamental results were the pedagogical characterization of the components of the tutorial design, as well as the dependence and mobility of each of them derived from the structural analysis and the formula that determines the probability of success of a distance course according to the presence or absence of the same. It can be concluded that a pedagogical characterization of those components that are part of the tutorial design of a distance course is offered.

**Keywords:** Distance education, Tutorial design, pedagogical characterization, structural analysis, probabilities.

## INTRODUCCIÓN

La declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción ha señalado entre sus finalidades: *“crear nuevos entornos pedagógicos, que van desde los servicios de educación a distancia hasta los establecimientos y sistemas “virtuales” de enseñanza superior”* (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 1998)

Los diseños de cursos a distancias deben seguir una estructura que desde el punto de vista metodológico oriente al docente en la elaboración de estos de manera que garanticen un aprendizaje desarrollador. (López et al., 2017)“type” : “article-journal” }, “uris” : [ “http://www.mendeley.com/documents/?uuid=17ff9f0c-2718-4be2-8993-  
ea92f52c84c0” ] } ], “mendeley” : { “formattedCitation” : “(López et al., 2017)

La estructura (del latín *structūra*) es la disposición y orden de las partes dentro de un todo. También se entiende como un sistema de conceptos coherentes enlazados, cuyo objetivo es precisar la esencia del objeto de estudio (Hernández López, 2012).

En consecuencia con esa definición anterior, en la presente investigación se les denomina elementos a las formas en que se manifiestan los componentes y a la agrupación, según la similitud de funciones, se le designa como diseño. Por lo expresado el diseño del curso está estructurado en las siguientes partes: elementos, componentes y diseños. Esta división es solo en el orden teórico para realizar el estudio del todo por separado, pues por ser parte de una estructura, las partes siempre están en estrecha relación unas con otras.

Se entiende por elemento el fundamento, móvil o parte integrante de una cosa. En este estudio el elemento o forma de manifestación de los componentes es la parte más pequeña dentro de la estructura, subconjunto que independientemente de la relación con el conjunto a que pertenece posee identidad propia que lo identifica. Los componentes forman parte de alguna cosa o de su composición. Son de orden mayor que los elementos, a los que contienen; forman parte a la vez de una organización superior, de la cual son subconjunto.

Los diseños son la parte más abarcadora de la estructura, llevan dentro de sí a los componentes. Los diseños determinados son: diseño instruccional, diseño tecnológico y diseño tutorial. Estos han sido representados en un eje de coordenadas cartesianas para su interpretación geométrica.

XY. Diseño instruccional: componentes que tienen que ver más con la parte instructiva y educativa del curso. J. F. Herbart (1776-1841) fue el creador de los diseños de instrucción.

YZ. Tecnológico: componentes relacionados en mayor grado con el soporte tecnológico del curso.

ZX. Tutorías: componentes que están vinculados a la preparación, orientación, seguimiento y control del curso.

En este trabajo se caracterizan los elementos de este último diseño por su función educativa dentro del diseño del curso.

Ejemplo de las partes de la estructura del diseño del curso: los elementos son el foro, mapas conceptuales, blog, correo electrónico; son formas de manifestación del componente comunicación asincrónica que a la vez pertenece al diseño tecnológico.

Se sugiere, a la hora de diseñar un curso a distancia, partir de las interrogantes siguientes: ¿Para qué se aprende? ¿Qué se aprende?, ¿Cómo se aprende?, ¿Qué factores intervienen? Se relacionan con los resultados, los procesos y las condiciones.

Las falencias que han motivado esta investigación se sustentan en la praxis educativa relacionada con la EAD, se presentan diferentes criterios como alumno, como profesor y como investigador:

1. Como alumno de la modalidad de EAD se han sentido insatisfacciones en aspectos como falta de orientación hacia los objetivos del curso, insuficiente motivación para continuar, poca interactividad con el tutor y con otros alumnos, uso incorrecto de las TIC al no utilizar todas sus potencialidades.
2. Como profesor no se ha dispuesto de una descripción o caracterización de los componentes necesarios para diseñar un curso por esta modalidad de enseñanza con el uso de las plataformas gestoras, lo cual limita la cientificidad pedagógica de los cursos creados y la posición de facilitador del proceso docente educativo.
3. Como investigador, en la búsqueda y valoración realizada a los cursos de diferentes latitudes, se ha constatado la falta de homogeneidad en los diseños, no se hace un uso óptimo de los componentes que deben tenerse en cuenta por esta modalidad para garantizar el proceso de enseñanza-aprendizaje y los relacionados con el docente son los de mayor afectación.

Derivado del planteamiento anterior se plantea la problemática de ¿cómo contribuir al diseño de cursos de educación a distancia EAD, desde la dimensión profesoral?

Ante esta interrogante científica se caracterizan los componentes y elementos del diseño tutorial para la mejora continua de los cursos a distancia sobre plataformas gestoras.

## DESARROLLO

Esta caracterización se efectúa teniendo como marco referencial los conceptos de didáctica, enseñanza, aprendizaje desarrollador, principios didácticos y el análisis estructural que se realiza a los componentes. Al aplicar la técnica denominada análisis estructural se evidencia la expresión de un número en relación con la dependencia y movilidad que posee el componente, es decir, la influencia que él ejerce sobre el resto de los componentes y la que el resto hace sobre él, respectivamente. Se determina la ecuación matemática que tiene en cuenta lo que aporta el componente al diseño del curso, sin considerar en este caso la incidencia indirecta que tienen los demás componentes para con él.

A continuación se expresan los componentes por los distintos tipos de diseño, instruccional [diecisiete (17)], tecnológico [cuatro (4)] y tutorial [dos (2)], estos últimos son objeto de estudio en esta investigación.

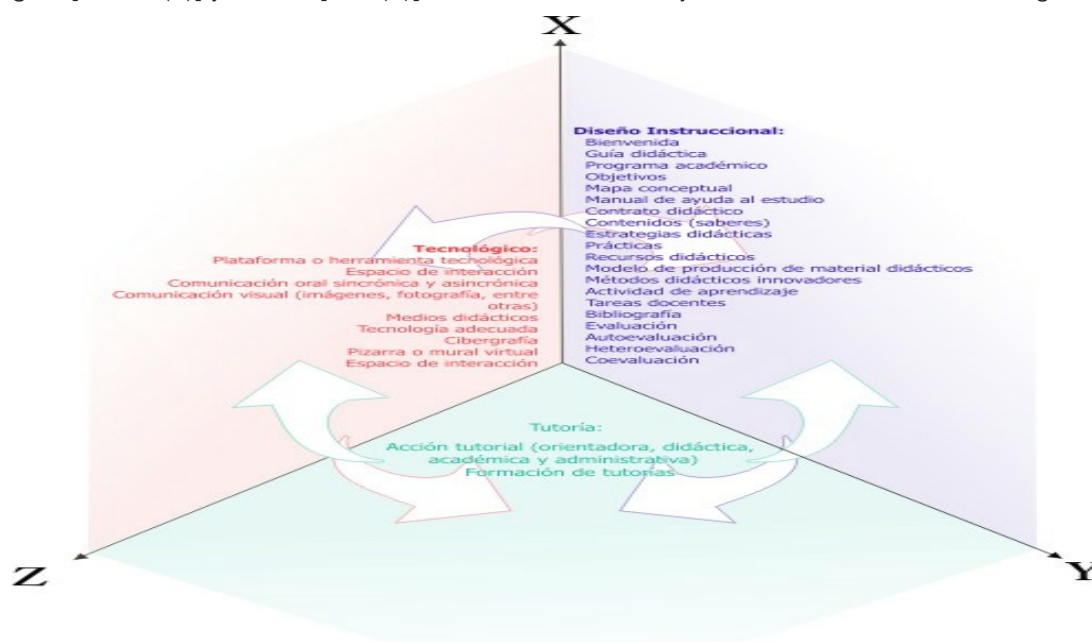


Figura 1. Distribución de componentes según los diseños propuestos.

Fuente: Elaboración propia.

### Caracterización pedagógica de los componentes del Diseño tutorial

#### 1. Formación de tutoría

Se forman potenciales tutores con la finalidad de que desarrollen las habilidades y destrezas pedagógicas que requiere el ambiente de enseñanza y aprendizaje virtual, de modo que logren orientar y facilitar actividades y oportunidades de aprendizaje como guiar, apoyar y evaluar avances académicos de los participantes en esta modalidad educativa.

En la capacitación de los futuros tutores deben tenerse en cuenta:

- La capacidad para detectar los conocimientos previos de los futuros participantes e indagar el contexto en el que se encuentran insertos.
- La capacidad para seleccionar, diseñar y facilitar oportunidades de aprendizaje.
- La destreza y habilidad en el uso pedagógico del aula virtual, en todas las dimensiones que implican la comunicación asincrónica y los ambientes de aprendizaje en línea (Avello & López, 2015).
- Autodefinition y autoevaluación del rol y tareas específicas del tutor virtual.

La utilidad del componente desde el punto de vista didáctico en el diseño del curso está en las características de la formación de capacidades y actitudes de sus docentes para el logro de la eficacia y eficiencia de las instituciones educativas. La importancia del componente es preparar un profesorado competente, convencido, eficaz e ilusionado con la tarea de enseñar a distancia.

En la EAD debe prepararse un tutor capaz de enfrentar la misión que de ellos se exige: planificar, conducir, orientar y evaluar el proceso docente educativo. Llevar a los estudiantes al logro de los objetivos mediante un uso adecuado de los componentes que en esta investigación se defienden. En la enseñanza a distancia se utiliza prácticamente a nivel mundial la inclusión de tutorías por la necesidad de algún contacto profesoral en el proceso de enseñanza aprendizaje (Zabalza, 2002).

Este contacto puede ser cara a cara o a través de las bondades de las tecnologías, en este caso que se defiende tiene las dos acepciones, que para nada son contraproducentes. Su relación de mayor significatividad está con la gestión del curso, programa académico, objetivos, contenidos, tareas docentes, guía didáctica, estrategia de aprendizaje, prácticas, heteroevaluación, evaluación, tecnologías adecuadas, espacio de interacción y acción tutorial.

En el resultado del análisis estructural del componente formación de tutorías, según su dependencia y movilidad, se ubica en una zona de **Salida**, la probabilidad de éxito en el diseño del curso de no tenerlo en cuenta, es del 96,88%.

## 2. Acción tutorial

Conjunto de acciones educativas que contribuyen al desarrollo y potencian las capacidades básicas de los alumnos, orientándolos para conseguir la maduración y autonomía y para ayudarlos a tomar decisiones, con vistas a opciones posteriores, de acuerdo con sus necesidades, intereses y capacidades.

Se entiende por acción tutorial o tutoría al conjunto de actividades que un profesor realiza con un grupo de alumnos que tiene especialmente encomendado, a la vez y en paralelo a la docencia, siendo tareas no estrictamente instructivas, sino, que tienen en cuenta, sobre todo, los aspectos formativos y orientadores de los alumnos (Marcuello García, 2006).

Uno de los aspectos innovadores del sistema educativo es el papel asignado a la acción tutorial como parte esencial de la práctica docente, de ahí la afirmación de que todo profesor por definición es tutor. El desempeño de la acción tutorial en los cursos de EAD requiere de los aspectos esenciales que le permitan abordar con éxito la función tutorial.

La utilidad del componente desde el punto de vista didáctico en el diseño del curso está en la toma de decisiones del profesor, esta debe estar enmarcada en un conjunto de opciones distintas y han de seleccionar, entre ellas, las que se adapten mejor a un propósito y contexto dado. La importancia del componente está dada en que es el profesor (tutor, asesor) la persona que ayuda, guía, aconseja y orienta a los alumnos en el proceso de enseñanza aprendizaje.

*“La primera libertad, base de todas, es la mente: el profesor no ha de ser un molde donde los alumnos echan la inteligencia y el carácter, para salir con sus lobanillos y jorobas, sino un guía honrado, que enseña de buena fe lo que hay que ver, y explica su pro lo mismo que el de sus enemigos, para que se le fortalezca el carácter de hombre al alumno, que es la flor que no se ha de secar en el herbario de las Universidades. El mundo en su orden, la vida en su plenitud, y la ciencia en sus aplicaciones.”* (Martí, 1975)

Entre las acciones que debe desempeñar un tutor se encuentran:

1. Estudiar en profundidad el diseño curricular básico o modelo del profesional correspondiente al perfil para el cual trabaja.
2. Revisar críticamente el programa de su asignatura, precisar a qué saber profesional (competencias generales y particulares) ella tributa.
3. En los aspectos anteriores atender y precisar la salida de su disciplina a través de los tres componentes de la formación inicial: el académico, el investigativo y el laboral.
4. Debe estudiar, reflexionar y profundizar en cuanto a la existencia – dentro del perfil- de posibles nexos e invariantes interdisciplinarios.
5. Capacitarse de manera sistemática para enfrentar la EAD por las características de la misma. Tiene, paradójicamente a lo que se piensa en contextos educativos, mayor trabajo, más dedicación, más horas frente al alumno, aunque estas sean cibernética.
6. Elaborar pedagógica y didácticamente los materiales en el soporte utilizado para la EAD.

Por lo tanto, es clave la participación del docente o tutor como conocedor del contenido pertinente, según la disciplina de estudio, también son importantes los conocimientos didácticos del autor o, en su defecto, una asesoría pedagógica que permita establecer qué tanto contenido conviene **empaquetar**, según tiempo de estudio estimado, profundidad y complejidad del tema, conocimientos previos o prerequisites del estudiante, uso que se le va a dar al objeto de aprendizaje, disponibilidad de recursos (Castillo Cortés, 2009).

Este componente guarda estrecha relación con el programa académico, guía didáctica, objetivos, contenidos, métodos didácticos innovadores, modelo de producción de materiales, evaluación, heteroevaluación, comunicación sincrónica y asincrónica, tecnologías adecuadas, espacio de interacción y formación de tutorías.

En el resultado del análisis estructural del componente acción tutorial, según su dependencia y movilidad, se ubica en una zona de *conflicto*, la probabilidad de éxito en el diseño del curso de no ser tenido en cuenta, es del 94,98%.

Una vez caracterizados los componentes se dan valoraciones que se derivan del análisis estructural. Se determina la ecuación, basada en la concepción de la regresión logística, donde sus resultados son valores probabilísticos relacionados con el éxito del curso diseñado:

#### Fórmula derivada del análisis estructural:

$$\text{Probabilidad de éxito del diseño del curso} = \frac{\text{Promedio de la dependencia y la movilidad}}{\text{Media ponderada de los componentes}}$$

$$P(E) = \frac{X_{DM/C}}{X_p C}$$

Los resultados que aparecen al finalizar la caracterización de cada componente se obtuvieron de la fórmula anterior. Ejemplo, si no se tiene en cuenta la guía didáctica en el diseño del curso la probabilidad de éxito es igual a:

$$P(E/\sim \text{guía didáctica}) = \frac{0,8353}{0,8719} = 0,9580$$

$P(E/\sim \text{guía didáctica})$ : probabilidad de éxito dado que no existe la guía didáctica

Derivado de esta ecuación se darán las probabilidades de éxito del curso cuando no estén presentes todos los componentes pertenecientes a un diseño dado:

Probabilidad de éxito del diseño del curso de no ser tenido en cuenta los componentes:

Diseño instruccional es igual a:

$$P(E/\sim \text{Diseño instruccional}) = \frac{0,2092}{0,8719} = 0,2399$$

$P(E/\sim \text{Diseño instruccional})$ : probabilidad de éxito dado que no existe el Diseño instruccional

Diseño tecnológico es igual a:

$$P(E/\sim \text{Diseño tecnológico}) = \frac{0,6900}{0,8719} = 0,7913$$

$P(E/\sim \text{Diseño tecnológico})$ : probabilidad de éxito dado que no existe el Diseño tecnológico

Diseño tutorial es igual a:

$$P(E/\sim \text{Diseño tutorial}) = \frac{0,8010}{0,8719} = 0,9186$$

$P(E/\sim \text{Diseño tutorial})$ : probabilidad de éxito dado que no existe el Diseño tutorial

Los resultados anteriores según el análisis estructural informan que el curso refleja una baja probabilidad de

éxito si no se tiene en cuenta el diseño tutorial, la cual aparentemente es alta, el sesgo está en el supuesto, es decir, que los restantes componentes están completos, lo cual ocurre con baja frecuencia en la práctica educativa de esta modalidad. La ventaja de esta ecuación radica en su posibilidad de uso utilizando las ponderaciones de los componentes según las combinaciones en que se evidencie su presencia en el diseño de un curso a distancia.

## CONCLUSIONES

Se ha realizado una caracterización del diseño instruccional de un curso a distancia, sus elementos fundamentales fueron revelados y se explicitan sus potencialidades desde el punto de vista pedagógico.

El análisis estructural utilizado permitió evaluar el grado de independencia y movilidad que tuvo cada uno de los componentes pertenecientes al diseño tutorial.

Se aplicó una ecuación basada en la idea del análisis de regresión logística que permitió calcular el peso que tenía cada componente y diseño en el curso.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias Oliva, M. (2001). *El espacio europeo de educación superior: una oportunidad de desarrollo multidisciplinar a través del aprendizaje y la tecnología*, BOE, 307. Recuperado de <http://encuentros-multidisciplinares.org/Revistan%C2%BA15/Mario%20Arias%20Oliva.pdf>
- Avello, R., & López, R. (2015). Alfabetización digital de los docentes de las escuelas de hotelería y turismo cubanas. Experiencias en su implementación, 12, 1–13. Recuperado de <http://rusc.uoc.edu/rusc/es/index.php/rusc/article/view/v12n3-avello-lopez/2639.html>
- Castillo Cortés, J. (2009). Los tres escenarios de un objeto de aprendizaje. Revista Iberoamericana de Educación, 50(1). Recuperado de <http://rieoei.org/2884.htm>
- López, R., Rogelio, F., Rodríguez, C., Vázquez, S., Raldell, C., & Martínez, A. (2017). Transformación a los instrumentos de evaluación a pequeños grupos de estudiantes. MediSur, 13(1), 7–15. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/1800/180037139003.pdf>
- Hernández López, R. (2012). Presentación de Arte estructural a partir del reciclaje como estrategia de comunicación visual. Corporación Universitaria Minuto de Dios. Recuperado de [http://repository.uniminuto.edu:8080/xmlui/bitstream/handle/10656/2112/TCG\\_HernandezRicardo\\_2012.pdf?sequence=1](http://repository.uniminuto.edu:8080/xmlui/bitstream/handle/10656/2112/TCG_HernandezRicardo_2012.pdf?sequence=1)
- Zabalza, M. A. (2002). *La enseñanza universitaria*. Madrid: Narcea.

Marcuello García, A. A. (2006). La acción tutorial en los centros de enseñanza. Recuperado de [http://www.psicologia-online.com/articulos/2006/accion\\_tutorial.shtml](http://www.psicologia-online.com/articulos/2006/accion_tutorial.shtml)

Martí, J. (1975). *Obras completas* t. 12. La Habana: Ciencias Sociales.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (1998). Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y acción. Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. Paris: UNESCO.