

DESCRIPCIÓN DE UNA ESTRATEGIA DIDÁCTICA METODOLÓGICA. BAJO LA INTERACCIÓN DOCENTE-ESTUDIANTE, DE LA PIZARRA AL PC

DESCRIPTION OF A METHODOLOGICAL-DIDACTIC STRATEGY. THROUGH THE STUDENT TEACHING INTERACTION, FROM THE SLATE TO THE PC

Lic. Ing. Blanca Inés Martínez López. 1
MSc.Lic. Aurora Sofía Redondo Ramírez. 2
MSc.Ing. Juan Carlos García Buitrago. 3

1. Instructora SENA, Centro de Diseño e Innovación Tecnológica Industrial, Colombia, blancainesm8@gmail.com
2. Coordinadora de Formación Profesional, SENA, Centro de Diseño e Innovación Tecnológica Industrial, Colombia, aredondo@sena.edu.co,
3. Líder del Sistema de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico –SENNOVA, SENA, Centro de Diseño e Innovación Tecnológica Industrial, Colombia, jcgarciab@misena.edu.co

Resumen

En este artículo el lector podrá encontrar el desarrollo de la formulación de una estrategia didáctica metodológica, bajo el enfoque de la interacción DOCENTE-ESTUDIANTE. al usar herramientas digitales, para ser aplicada a estudiantes en edades escolares de 12 a 16 años en una Institución Educativa (I.E) en la ciudad de Pereira, Risaralda Colombia.

Para tal propósito describe un análisis de antecedentes teóricos, sumado al análisis de antecedentes prácticos, bajo el enfoque de varios autores, como Coll, Bauman, Ballester, entre otros, se presenta el modelo de la estrategia y se establecen las conclusiones del proceso. No es en sí mismo el desarrollo de ejecución de la investigación, es la descripción de la metodología a aplicar en el estudio planteado.

Palabras claves: diálogo permanente, fenomenología, metodología, proceso pedagógico, uso de TICs

Abstract

In this article, the reader will find the development of the formulation of a methodological didactic strategy, under the approach of the TEACHER-STUDENT interaction. Using digital tools, to be applied to students in school aged 12 to 16 years in an educational institution (I.E.) in the city of Pereira, Risaralda, Colombia.

For that purpose, it is described an analysis of

the theoretical background as well as an analysis of practical background, under the approach of several authors, such as Coll, Bauman, Ballester, among others, the strategy model is presented and conclusions of the process are established. It is not the research development of the execution itself, it is the description of the methodology applied in the proposed study.

Keywords: ICT use, methodology, pedagogical processes, permanent dialogue, phenomenology.

1. Introducción

Las TIC permiten ser la herramienta innovadora educativa del momento y aportar a los docentes y estudiantes cambios determinantes en el quehacer diario del aula, en el proceso de enseñanza-aprendizaje; se han convertido en un elemento innovador y creador de experiencias significativas, dinámica que permite pasar de la pizarra al PC.

Dentro de las tendencias globales en educación se destacan; los "powerpupils" o alumnos empoderados. Ya no existe una edad educativa, sino que las generaciones nuevas escapan a los planes de estudio rígidos y optan por sistemas flexibles y continuos, Techno-craft- como modo de impulsar la cultura del "hazlo tú mismo" (DIY) en la tecnología, la Gamificación, que implica el uso de dinámicas de juego en el aprendizaje académico, Ahora La democratización de los medios de comunicación.

Al enfrentarse a este tipo de tendencias se imponen retos para los docentes las instituciones educativas de modo que se pueda sacar el mayor provecho de las TIC y por ende realizar cambios en los diferentes roles del ambiente educativo; pues se pasará de la tiza y la pizarra a las herramientas digitales como recursos de aprendizaje para captar la atención e interés de los estudiantes y desarrollar competencias como trabajo en equipo colaborativo.

De esta manera, las tecnologías se han articulado con la interacción humana, con las dinámicas culturales, sociales y educativas, buscando aportar al mejoramiento de la calidad de la educación y por consiguiente fortaleciendo los procesos de aprendizaje. Es así como surgen los REDA (Recurso Educativo Digitales Abiertos) cuya intencionalidad y finalidad está enmarcada en una acción Educativa, cuya información es Digital, caracterizada por brindar a los usuarios una gran funcionalidad debido a su versatilidad, nivel de interacción, portabilidad y usabilidad.

2. Revisión teórica interacción docente-estudiante.

Se ha enfatizado en aspectos tales como, la motivación a aprender, el desarrollo cognitivo construido a partir del aprendizaje significativo y las zonas de desarrollo próximo, los elementos distractores envolventes y presentes en el desarrollo escolar, tal vez desatendiendo otros aspectos como la falta de atención para lograr en los estudiantes mayor asimilación de contenidos y aprovechar los recursos tecnológicos existentes.

No solamente es importante dotar las instituciones de tecnología de punta, sino buscar diferentes alternativas, como técnicas didácticas activas que fortalezcan los métodos de enseñanza con el fin de mantener los estudiantes motivados para aprender. En consecuencia los siguientes antecedentes teóricos permitirán fortalecer la mirada a esta investigación.

Para Coll, C., Martín, E., Mauri, T., Miras M., Onrubia J., Solé, I., Zabala, A. (1999), [1] De acuerdo con la caracterización de Vigotsky y sus continuadores, "Es en la zona de desarrollo próximo (ZDP) donde puede producirse la aparición de nuevas maneras de entender y enfrentarse a las tareas y los problemas por parte del participante menos competente, gracias a la ayuda y los recursos ofrecidos por su o sus compañeros más competentes a lo largo de la interacción", {...}

Se entiende que la ZDP no es una propiedad de uno u otro de los participantes en la interacción o de alguna de sus actuaciones individual y aisladamente consideradas, sino que se crea en la propia interacción en función tanto de las características de los esquemas de conocimiento sobre la tarea o contenido aportados por el participante menos

competente, como de los tipos y grados de soporte y los instrumentos y recursos de apoyo empleados por el participante más competente.

Este aporte teórico toma importancia en este proceso investigativo, porque aparecen nuevas maneras de aprender, gracias a la interacción con sus compañeros más competentes.

Bauman, Z (2007) menciona el concepto "En nuestro volátil mundo de cambio instantáneo y errático, las costumbres establecidas, los marcos cognitivos sólidos y las preferencias por los valores estables, aquellos objetivos últimos de la educación ortodoxa, se convierten en desventajas...". [2]

En referencia a lo anteriormente expuesto por Bauman, es plausible aceptar que el mundo está cambiando a pasos agigantados, por consiguiente las nuevas tecnologías hacen que nuestra mente esté también cambiando y que se pueda entender que los cerebros de hoy son digitales. Razón que explica la importancia del nuevo enfoque docente hacia una enseñanza más estimulante para captar la atención de los estudiantes y propiciar el aprendizaje colaborativo.

Ballester, A. (2002) describe "El profesorado es quien mejor conoce a sus alumnos y alumnas, y decide lo que el alumnado ha de aprender y trabajar según el currículo. El modelo de las variables del aprendizaje significativo permite que cada profesora haga un producto singular adaptado a su realidad y a su contexto. Controlando en el aula cada una de las variables y teniendo en cuenta la unidad didáctica según el currículo" [3]. Este aporte es relevante porque considera que los estudiantes prestan atención a la clase cuando se les enseña de la manera como ellos aprenden y cuando comprenden que le será útil para adaptarse a su ambiente, para lograr el mismo efecto, el profesor puede establecer dinámicas o juegos que dependan del mantenimiento de la atención como, seguir la pista de un objeto oculto, o determinar si dos imágenes son idénticas o diferentes.

Delors, J. (1993), compendio la educación encierra un tesoro; puntualiza "Es éste también un alegato en favor de que se dote al sistema de enseñanza no sólo de maestros y profesores adecuadamente formados, sino también de los elementos necesarios para impartir una enseñanza de calidad: libros, medios de comunicación modernos, entorno cultural y económico de la escuela, e t c. {...}" [4]

Por su parte, los docentes deberían trabajar en equipo, sobretodo en el nivel de enseñanza secundaria, principalmente para contribuir a la indispensable flexibilidad de los programas de estudio. Ello evitará muchos fracasos, pondrá de manifiesto algunas cualidades naturales de los alumnos y, por consiguiente, facilitará una mejor orientación de los estudios y la trayectoria de cada

uno, según el principio de una educación impartida a lo largo de toda la vida". Las líneas anteriores toman importancia porque nos obliga a hacer uso de las herramientas tecnológicas para poder enseñar de una forma mucho más eficiente mejorando los procesos educativos y por tanto la calidad de la enseñanza, ya que el uso de los medios facilita la mejor captación de la información y tiene un gran poder de seducción.

Se pretende generar un modelo educativo distinto y acorde con las necesidades del momento, como alternativa al modelo clásico o tradicional. En ese mismo sentido se pretende convertir en ineludible (fomentar) la capacitación tecnológica de los docentes para la utilización de esas nuevas herramientas.

En la búsqueda que se ha realizado en este proceso de investigación no se ha encontrado documentos, estudios, investigaciones que hagan referencia a la relación entre el modelo tradicional y los modelos basados en colaboración. Sin embargo se han revisado diferentes artículos científicos y tesis doctorales, relacionadas con la interacción, sobre las cuales se han destacado las siguientes.

Tesis doctoral: "Interacción entre iguales en entornos de interacción escolar. Un ensayo de desarrollo profesional con profesores de educación infantil y de e.g.b." 1993. García, J.A [5]

En esta tesis doctoral desarrolla el concepto de los paradigmas de investigación, se analiza la insuficiencia de modelos de investigación proceso-producto (lo que se busca es ignorar el contexto espacio-temporal interesándose solamente en el comportamiento observable para clasificar el comportamiento de maestros y estudiantes) y se abre paso a otros enfoques que se preocupan tanto por la interacción entre docentes y estudiantes y de éstos entre sí, como por lo que sucede durante el proceso, contemplando los factores que median entre la instrucción y el aprendizaje.

En la producción del aprendizaje, además de la apropiación de información, el estudiante desarrolla estrategias de procesamiento y métodos de pensamiento. Todas estas capacidades y destrezas solo se desarrollan mediante la participación del estudiante, movilizándolo su actividad mental que se perfecciona en la reestructuración de esquemas, conocimientos y procedimientos adquiridos anteriormente. El aprendizaje es una construcción mental del estudiante. La pregunta "¿Que se les enseñó a los estudiantes?" Es sustituida por esta otra "¿Que comprenden los estudiantes de lo que se les enseñó?".

En la interacción entre los estudiantes los estímulos instructivos son de dos tipos; estímulos instructivos nominales (EIN). Configurados por las características de una presentación definida objetivamente y estímulos instructivos efectivos (EIE) que son los que

el estudiante procesa realmente en una situación dada. El estudiante selecciona y transforma los estímulos instructivos nominales (EIN) en los estímulos instructivos efectivos (EIE).

Los acontecimientos del aula se producen, en gran parte, mediante el lenguaje que emplean los profesores y alumnos para transmitir, contenidos académicos, intenciones personales, deseos, pensamientos, sentimientos etc.

Tesis Doctoral: "LAS RELACIONES DE PODER ENTRE DOCENTE – ALUMNOS Y ALUMNAS". Pedro Mencía, M. A. [6]

El objetivo de este estudio es comprender las relaciones de poder entre el profesor y los estudiantes. La revisión de la literatura describe los resultados de las relaciones de poder en el aula en España, Francia, Argentina, Brasil, México y Venezuela. Sin embargo hay una falta de resultados de los estudios en esta materia, a nivel nacional. Hay pocos, en el país, relacionados con este tema. La enseñanza no es un proceso individual sino grupal un compromiso de todos juntos, aunados, agrupados.

Es así como para Gómez, L y JODAR, F, (2003) abordan el concepto de espacio áulico expuesto por (Foucault M., 1984, Torres, J.1996) y Johnson D. (1999) se desarrolla una ideología determinada a través del currículo oficial que puede ser asumida o rechazada por los alumnos/as y según satisfagan sus expectativas.

Esa concepción del mundo que se lleva al aula no es más que una ideología de dominación, que se ejerce sobre los niños desde los primeros años de vida en virtud de inevitables fenómenos de frustración agresión-culpabilidad como consecuencia de maniobras culpabilizantes de los padres, maniobras que no hacen sino reproducir los esquemas de condicionamiento de que ellos mismos fueron objeto, la ideología dominante". (p. 81) Los autores citados, consideran lícito examinar la cuestión de la relación de autoridad que se da entre los profesores y los alumnos/as como un verdadero conflicto de clases, no socioeconómicas pero sí ideológicas. [7]

3. Análisis y descripción del proceso metodológico

La investigación pretende encontrar el eje que enlaza la didáctica entre DOCENTE –ESTUDIANTE y la construcción de esa interacción que permita mayor comprensión del conocimiento en los estudiantes. Para la consecución del desarrollo metodológico se ha construido la siguiente metodología de trabajo, la cual permite desarrollarse de manera secuencial y generar una evaluación cuanti-cualitativa, del impacto generado en el grupo de control.

La figura 1, permite observar el desarrollo del

proceso metodológico implementado.

La figura 1 describe paso a paso, como se puede desarrollar la metodología propuesta. La investigación tiene un enfoque mixto: cualitativo-cuantitativo. Es decir cualitativo concentrándose en el análisis social de los estudiantes y docentes en el aula, utilizando técnicas de recolección de la información como: la observación, las entrevistas y cuestionarios para determinar el sentido que le dan a la clase. Prosigue con gran nivel de detalle las situaciones particulares de los estudiantes y del docente en el aula para determinar con mayor exactitud qué es lo que está sucediendo con la interacción, o comportamiento de los actores en el modelo tradicional de enseñanza en relación al modelo propuesto.

dos o más conceptos, categorías o variables en un escenario en particular. Teniendo como variables: la estrategia didáctica-metodológica y la interacción DOCENTE-ESTUDIANTE. De esta manera se podría determinar la incidencia de la variable 1 sobre la variable 2, posibilitando mejores aprendizajes por el uso de las herramientas digitales.

Diseño: Experimental por que modifica la variable de trabajo. Con un intervalo de confianza del 95 % estimado.

Para desarrollo esta investigación se toman dos grupos homogéneos (Grado noveno de la institución Educativa), al primer grupo de control se le aplicará la prueba (modelo tradicional) y al segundo grupo la prueba (modelo propuesto), realizada con la intervención de herramientas

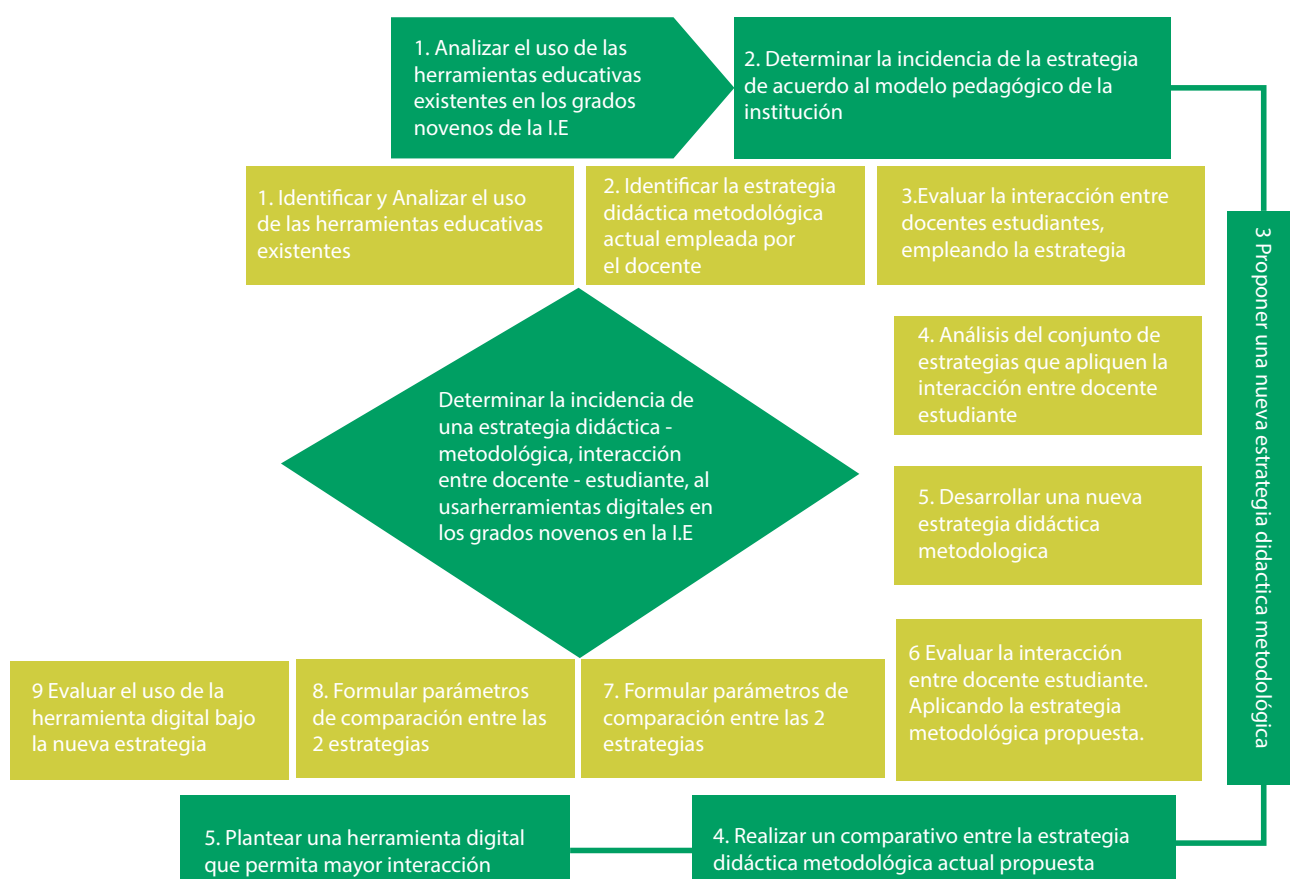


Figura 1. Estructura metodología implementada, Fuente elaboración propia

Cuantitativo porque toma y reúne los datos producidos con la aplicación de un instrumento; se procesa, interpreta y analiza para aportar una solución al objeto de estudio; mostrando de una manera cuantificable que la elección de la estrategia didáctica-metodológica permite mayor asimilación de los contenidos en los estudiantes.

Con un alcance Descriptivo-Correlacional. Describe propiedades, características o perfiles de personas, comunidades, procesos u objetos o fenómenos que se sometan a investigación. Y Correlacional porque su propósito es evaluar la relación que existe entre

digitales. Se pretende valorar que la apropiación de conceptos de los estudiantes en el segundo grupo obtienen un grado mayor de apropiación del conocimiento.

4. Conclusiones

Se caracteriza la metodología como elemento de interacción DOCENTE- ESTUDIANTE.

El desarrollo metodológico del estudio se plantea desde una concepción constructivista, mediante la

interacción como un elemento clave del proceso educativo y las posibilidades de las herramientas y entornos tecnológicos en los contextos de enseñanza-aprendizaje.

Implementar un objeto virtual de aprendizaje (OVA) como una estrategia didáctica que fortalezca los procesos de aprendizaje en la composición de la imagen así, como evaluar la incidencia de la OVA en el fortalecimiento de los procesos de aprendizaje en los estudiantes y la transformación del aprendizaje en el saber son los objetivos que permite la implementación de la estrategia metodológica propuesta.

Las nuevas tecnologías han alterado el modo de concebir la realidad y los procesos de empresas y modelos de negocios. Estos cambios han afectado la educación y conectan al aula con la realidad y la resolución de problemas en un trabajo conjunto, crear nuevos contenidos y explorar las posibilidades de la realidad es una de las nuevas tendencias mundiales en el marco de estos contextos la finalidad que se persigue con la incorporación de las TIC, los que determinan su capacidad para transformar la enseñanza y mejorar el aprendizaje. (Coll, 2008, 2013). Dicho brevemente, no es en las TIC ni en sus características propias y específicas, donde hay que buscar el secreto para comprender y valorar su impacto sobre la enseñanza y el aprendizaje sino en las actividades que llevan a cabo los docentes y estudiantes gracias a las posibilidades de comunicación, intercambio, acceso y procesamiento de la información que les ofrecen las TIC.

El Ministerio de Educación Nacional (MEN) propone transformar el sistema educativo Colombiano mediante estrategias que busquen mejorar la

calidad del sistema educativo incorporando las nuevas tecnologías y metodologías en la educación. El proyecto forma parte de la iniciativa Conectarse para Aprender, implementando el uso pedagógico de la tecnología en la educación.

5. Referencias bibliográficas

- [1] Coll, C., Martin, E., Mauri, T., Miras M., Onrubia J., Solé, I., Zabala, A. (1999). constructivismo en el Aula, Barcelona, España: Editorial Graó Pag 6
- [2] Bauman Z. (2007). Los retos de la educación en la modernidad líquida, Barcelona: Editorial Gedisa. Pag 37
- [3] Ballester, A. (2002). El Aprendizaje Significativo en la Práctica, Madrid, España: Editorial Alianza. Pag 12
- [4] Delors, J. (1993) Compendio La educación encierra un tesoro, París, Francia: Ediciones UNESCO. Pag 27
- [5] Tesis doctoral "interacción entre iguales en entornos de interacción escolar. Un ensayo de desarrollo profesional con profesores de educación infantil y de e.g.b." 1993. José Antonio García Fernández. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Educación. Centro de formación del profesorado. Departamento de didáctica y organización escolar
- [6] Tesis Doctoral: "LAS RELACIONES DE PODER ENTRE DOCENTE – ALUMNOS Y ALUMNAS". Pedro Mencía, M. A (2006).
- [7] Gómez, Lucía y JODAR, Francisco "Foucault y el análisis socio histórico: sujetos, saberes e instituciones educativas" En: Revista Educación y Pedagogía. Medellín: Universidad de Antioquia, Facultad de Educación, Vol, XV N° 37, (septiembre-diciembre), 2003, pp, 55-68.

