

El, Dr.C. Efraín Velasteguí López. PhD. Director y editor de la revista electrónica “**Ciencia Digital**”, (ISSN 2602-8085) alojada en <http://www.cienciadigital.org>

**ACREDITA QUE:**

El artículo “**Bloom's Taxonomy and Flipped Classroom.**” que consta de 10 páginas en formato PDF, cuyos autores son: Martha Lucía Lara Freire, Mercedes Leticia Lara Freire, Wilson Gonzalo Rojas Yumisaca, Mayra Rosana Rojas Yumisaca., ha sido aceptado para su publicación en el Vol. 3 Núm. 3.3 (2019). **Educación Inclusiva (Volumen Especial)**, septiembre 2019.

<http://www.cienciadigital.org>

Lo que se hace constar en Ambato 16 de agosto de 2019

El Director  
  
Fdo.: Efraín Velasteguí López



Dir.: Jardín Ambateño

Cel.: 0998235485

E-mail: [luisefrainvelastegui@cienciadigital.org](mailto:luisefrainvelastegui@cienciadigital.org)

[www.cienciadigital.org](http://www.cienciadigital.org)

## **Enlace artículo publicado**

<https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/CienciaDigital/article/view/797>

## Bloom's Taxonomy and Flipped Classroom.



### *La Taxonomía de Bloom y el Aula Invertida.*

Martha Lucía Lara Freire<sup>1</sup>, Mercedes Leticia Lara Freire<sup>2</sup>, Wilson Gonzalo Rojas Yumisaca<sup>3</sup>, Mayra Rosana Rojas Yumisaca<sup>4</sup>.

Recibido: 10-06-2019 / Revisado: 15-07-2019 /Aceptado: 15-08-2019/ Publicado: 06-09-2019

#### **Abstract.**

DOI: <https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v3i3.3.797>

The objective of this study was to establish the effectiveness of the flipped classroom to improve the high order thinking skills in the Bloom's taxonomy. This was a qualitative research which involved collecting and converting data into numerical form, it was also a quasi-experimental research and the population were Fourth Level English Students from the English Center at Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. The applied instruments were initial and satisfaction survey and a pre and post tests. The sample was chosen at random and the groups were previously established. The scientific, inductive, deductive and descriptive methods were applied during three months intervention. For analyzing the results this procedure was followed; organization of the information, pre-test results analysis, analysis of the collected evidences, post-test, analysis, tables, charts, and graphs design, statistical results analysis, hypothesis tendencies and drawn of conclusions. Finally, it was concluded that the flipped classroom activities in the English as a Foreign Language classroom improved students high order thinking skills.

<sup>1</sup> Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Salud Pública. Riobamba, Ecuador. mlaraf@esPOCH.edu.ec

<sup>2</sup> Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Informática y Electrónica. Riobamba, Ecuador. leticia.lara@esPOCH.edu.ec

<sup>3</sup> Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Gestión del Transporte. Riobamba, Ecuador. wilson.rojas@esPOCH.edu.ec

<sup>4</sup> Unidad Educativa Combatientes de Tapi, Área de Lengua Extranjera. Riobamba, Ecuador. rosana.rojas@educacion.gob.ec

**Keywords:** Flipped Classroom, Bloom's Taxonomy, English as a Foreign Language, Improvement.

### **Resumen.**

El objetivo de este estudio fue establecer la efectividad del aula invertida para mejorar las habilidades de pensamiento de orden superior en la Taxonomía de Bloom. Esta fue una investigación cuali-cuantitativa que involucró la recopilación y conversión de datos en forma numérica, también fue una investigación cuasiexperimental y la población estuvo conformada por estudiantes de inglés de cuarto nivel del Centro de Inglés de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Los instrumentos aplicados fueron: encuesta inicial, encuesta de satisfacción, una prueba previa y una prueba posterior. La muestra se eligió al azar y los grupos estuvieron previamente establecidos. Los métodos científicos, inductivos, deductivos y descriptivos se aplicaron durante la intervención, misma que se desarrolló durante tres meses. Para analizar los resultados se siguió este procedimiento: organización de la información, análisis de resultados de la prueba inicial, análisis de las evidencias recopiladas, análisis de la prueba posterior, diseño de tablas, cuadros y gráficos, análisis de resultados estadísticos, tendencias de la hipótesis y conclusiones extraídas. Finalmente, se concluyó que las actividades de aula invertida en el aula de inglés como Lengua Extranjera mejoraron las habilidades de pensamiento de orden superior de los estudiantes.

**Palabras clave:** Aula Invertida, Taxonomía de Bloom, Inglés como Lengua Extranjera, Mejoramiento.

### **Introduction**

High order thinking skills are the ability an individual has to plan a strategy to get information. It also makes people conscious about every step and the strategies to follow during the process to solve problems and evaluate one's own knowledge productivity (Crossland, 2015).

These skills include critical, logical, reflective, metacognitive, and creative thinking. They are activated when individuals encounter unfamiliar problems, uncertainties, questions, or dilemmas. Successful applications of the skills result in explanations, decisions,