Ciencia Latina
Revista Multidisciplinar

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i3.2494

Herramientas virtuales en el nivel de cumplimiento de tareas autónomas en el bachillerato en la unidad educativa Dr. Luis Célleri Aviles

Mariela Jessenia Palma Valverde
palmita24_1979@hotmail.com
https://orcid.org/0000-0003-4606-4766
Unidad Educativa Dr. Luis Celleri Avilés

Estefany Zabdi Pacheco Alejandro
estefypachecoecuador@gmail.com
https://orcid.org/0000-0001-5194-3824
Unidad Educativa Dr. Luis Celleri Avilés

María del Carmen Vera López
mariaveralopez@hotmail.com
Unidad Educativa Ciudad de Jipijapa

Fabián Raúl Acosta Campoverde
https://orcid.org/0000-0002-6222-4777
acostafabian45@hotmail.com
Unidad Educativa Dr. Luis Celleri Avilés

Jaime José García Gómez
https://orcid.org/0000-0001-8775-6713
Kadekegarcia@gmail.com
País Ecuador
Ciudad Santa Elena

Correspondencia: palmita24_1979@hotmail.com
Artículo recibido: 02 mayo 2022. Aceptado para publicación: 25 mayo 2022.
Conflictos de Interés: Ninguna que declarar
Todo el contenido de **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**, publicados en este sitio están disponibles bajo Licencia Creative Commons (cc) BY.
Como citar: Palma Valverde, M. J., Pacheco Alejandro, E. Z., Vera López, M. C., Acosta Campoverde, F. R., & García Gómez , J. J. (2022) Herramientas virtuales en el nivel de cumplimiento de tareas autónomas en el bachillerato en la unidad educativa Dr. Luis Célleri Aviles. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 6(3), 3728-3752. DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i3.2494

RESUMEN

Este artículo de investigación detalla todo el trabajo referente al uso de herramientas virtuales en el nivel de cumplimiento de tareas autónomas en el bachillerato. Esta indagación duro 5 meses y se llevó a cabo con la ayuda de toda la comunidad educativa que fue objeto de estudio; participaron docentes y estudiantes del Bachillerato de la Unidad Educativa Dr. Luis Célleri Avilés del Cantón La Libertad en la provincia de Santa Elena, que corresponde a 1008 estudiantes y 45 docentes. El problema que estuvo en discusión era el bajo nivel de cumplimiento de las tareas autónomas. Este inconveniente se esperaba solucionar a través de la interacción entre docente - estudiante mediante una plataforma virtual que tiene ventajas de promover a realizar los trabajos autónomos con la ayuda de recursos didácticos. Se obtuvo información mediante revista científicas con el método bibliográfico y estrategias pedagógicas que se necesitaba para que los estudiantes cumplan con las tareas extra con la ayuda de la tecnología, y de esa manera mejorar su rendimiento académico, con toda esta información fue posible desarrollar la propuesta que fue la estructuración de un entorno de aprendizaje. En esta propuesta se seleccionó una plataforma virtual en Moodle por todas las ventajas y recursos que se pueden utilizar para las clases online, envió y recepción de actividades y el seguimiento que el docente puede hacer a sus estudiantes. Después de su implementación, la plataforma fue probada y validada por algunos docentes y estudiantes, obteniendo una respuesta positiva y aceptada.

Palabras Clave: *tics; herramientas virtuales; tareas autónomas; entorno de aprendizaje*

Virtual tools in the level of compliance of autonomous tasks in the high school in the educational unit Dr. Luis Celleria Aviles

ABSTRACT

This research article details all the work related to the use of virtual tools at the level of fulfillment of autonomous tasks in high school. This investigation lasted 5 months and was carried out with the help of the entire educational community that was the object of study; Teachers and students of the Baccalaureate of the Educational Unit Dr. Luis Célleri Avilés of the La Libertad Canton in the province of Santa Elena participated, which corresponds to 1008 students and 45 teachers. The problem that was under discussion was the low level of fulfillment of autonomous tasks. This inconvenience was expected to be solved through the interaction between teacher - student through a virtual platform that has the advantage of promoting autonomous work with the help of didactic resources. Information was obtained through scientific journals with the bibliographic method and pedagogical strategies that were needed for students to complete extra tasks with the help of technology, and thus improve their academic performance, with all this information it was possible to develop the proposal. which was the structuring of a learning environment. In this proposal, a virtual platform in Moodle was selected for all the advantages and resources that can be used for online classes, sending and receiving activities and the follow-up that the teacher can do with their students. After its implementation, the platform was tested and validated by some teachers and students, obtaining a positive and accepted response.

Keywords: *tics; virtual tools; autonomous tasks; learning environment.*

INTRODUCCIÓN

Hoy en día, el conocimiento y la información llegan a ser una parte muy importante para el progreso económico y social de un país. Las denominadas Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) permiten que la información y conocimiento sea accedido y compartido de manera más eficiente por las personas.

> Los avances tecnológicos y científicos hacen que la educación haya de estar constantemente actualizándose para adaptarse a los nuevos estados de progreso. Los roles de los agentes educativos están en transformación constante donde el profesor es un guía, mediador, y los alumnos son los protagonistas de su aprendizaje, teniendo como base el saber hacer, junto con el saber ser, para llegar al saber. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), en este contexto, son las herramientas personalizadoras y creadoras de estos cambios (Mañas y Roig, 2019, p.76).

Las Tecnologías de la información han pasado a ser un fenómeno muy importante en diferentes áreas de la ciencia, debido a que proveen herramientas que permiten facilitar el trabajo y mejorar la interrelación entre ellas. El campo educativo no está exento de este beneficio que las TICS ofrecen.

> Los avances obtenidos en las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), en la actualidad, se han convertido en un componente esencial de la cotidianidad humana, generando hoy nuevas formas de socialización, educación, producción de conocimiento y acceso a la información, Estas han provocado la creciente masificación en las alternativas de herramientas de conectividad, la demanda de dispositivos inteligentes y el consumo de contenidos digitales en nuestro medios; trayendo consigo, la necesidad de darle una buena adjudicación y uso adecuado por parte de la sociedad siendo responsabilidad de todos, y mucho más en las instituciones educativas de la ciudad. Sierra et al. (2016)

Hay que considerar que, en el espacio educativo, las TIC se han convertido en parte importante dentro del proceso de enseñanza aprendizaje; otorgando significado al

contenido, permitiendo de esta manera crear de forma más efectiva nuevos conocimientos.

> Las plataformas virtuales ha producido cambios significativos en la educación, que producen nuevas formas de transferencia del conocimiento ya que por medio de las tecnologías de información y comunicación se van creando nuevos paradigmas en el proceso de enseñanza aprendizaje, en donde la sociedad hace uso intensivo de todos los medios tecnológicos y aplicaciones informáticas que reducen el tiempo de las actividades que hace décadas era complicado en su proceso y desarrollo (Barrera y Barrera, 2018, p.1).

Según los Objetivos de Desarrollo del sostenible, en el año 2015, 189 países acordaron cumplir hasta 2030 ocho propósitos para el desarrollo humano conocidos como los objetivos del milenio, donde uno de ellos es lograr la enseñanza primaria universal. Ecuador es uno de los países que debe cumplir estos propósitos. Es por esto que, en los últimos años el sector público educativo ha recibido una mayor atención para mejorar la educación

> UNESCO (2021), en su página oficial establece que las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) pueden complementar, enriquecer y transformar la educación. La UNESCO comparte los conocimientos respecto a las diversas formas en que la tecnología puede facilitar el acceso universal a la educación, reducir las diferencias en el aprendizaje, apoyar el desarrollo de los docentes, mejorar la calidad y la pertinencia del aprendizaje, reforzar la integración y perfeccionar la gestión y administración de la educación.

En Ecuador este proceso ya se está ejecutando, a través de los programas que incentivan el uso de las TIC en las instituciones públicas y particulares como las escuelas iniciales, los colegios, unidades educativas, etc. El Ecuador ha invertido en los últimos años en la creación de centros educativos actualizados con tecnología, así como también en capacitación para los maestros sobre este tipo de metodología y de esta manera la educación sea interactiva y significativa a la vez.

> La educación debe ser más innovadora se caracteriza por el acceso y uso de recursos digitales móviles y ubicuos que facilita al aprendiz acceder constantemente a entornos de aprendizaje actualizados y participativos. En ambos casos, el modelo de plataforma que utilizan estos estudiantes de EaD de grado y posgrado es Moodle (García, 2016, p.71).

En una encuesta realizada a los estudiantes del bachillerato, se pudo detectar que el 50% del estudiantado de la unidad Educativa "Dr. Luis Célleri Avilés", no cumplen a tiempo con las tareas que el docentes les envía para trabajar en casa, afectando sus notas de trabajos académicos independientes y actividades individuales. Diferentes causas se han detectado, entre ellas están: la falta de interés del estudiante, familia disfuncional o con problemas, bajo nivel de recepción y aprendizaje en clase, poco uso de herramientas virtuales por los docentes, frecuente inasistencia de los estudiantes a la institución, bajo control de los padres en el rendimiento académico de sus hijos, limitado acceso a los medios tecnológicos adecuados, así como la falta de herramientas tecnológicas que automaticen y faciliten el envío y recepción de tareas.

El presente trabajo de investigación está orientado a analizar la incidencia del uso de herramientas virtuales en el nivel de cumplimiento de tareas científicas en el bachillerato. Esta investigación se realizará en la Unidad Educativa "Dr. Luis Célleri Avilés" del cantón La Libertad, Provincia de Santa Elena, con el objetivo de implementar un entorno de aprendizaje electrónico que sea usado por los estudiantes de bachillerato de la institución. Esta herramienta virtual será el soporte tecnológico principal para docentes y estudiantes, para el envío y recepción de tareas. La hipótesis que se plantea es "usar herramientas virtuales, que permitan el envío y recepción de tareas, mejora el nivel de cumplimiento de las tareas de los estudiantes"

> "En el ámbito educativo suelen considerarse que son autónomas aquellas tareas del aprendiz consistente en resolver ejercicios por sí mismo" (Moreno y Martínez, 2007. p.52).

Se desarrollará una propuesta pedagógica que permita mejorar de manera efectiva el proceso de entrega y recepción de tareas autónomas dentro de la institución. Para esto, se investigará las aplicaciones que se utilizan actualmente para el diseño y estructuración de las plataformas virtuales como medio de comunicación docente-estudiante, sus

requerimientos lógicos y físicos, incluso los lineamientos para lograr su implementación. Para finalizar, se implementará la plataforma virtual con la estructuración de un curso, se realizará las diferentes pruebas para monitorear y verificar las fallas que pueda presentarse y realizar las respectivas correcciones. Hay que recalcar que con todas estas pruebas que se van a realizar se obtendrá datos verídicos con respecto a la aceptación de la propuesta por parte de los docentes y estudiantes que serán los administradores de la plataforma virtual

El proceso que se llevará a cabo para efectuar esta investigación será: en primer lugar se investigará cuáles son las estrategias pedagógicas que se debe ejecutar para el proceso de envío de tareas y su importancia en el incremento de nuevos conocimientos y analizar las características de las tareas científicas y su proceso de desarrollo. Luego de esto se realizará la verificación y análisis de las causas del incumplimiento de las tareas científicas por parte de los bachilleres. A continuación se analizará las diferentes formas que se puede utilizar las TIC como herramienta que mejore el proceso de envío y recepción de tareas científicas. Luego se indagará cuáles son los conocimientos que tienen los docentes y estudiantes sobre la administración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Este estudio teórico junto con las encuestas realizadas a los involucrados en el proyecto de investigación permitirá evaluar la hipótesis planteada.

Contexto de la investigación

La presente investigación se desarrolla en La Unidad Educativa “Dr. Luis Célleri Avilés” del cantón La libertad. Esta unidad educativa fue creada un día lunes 3 de Junio de 1957. A pesar de que se fundó en vista a la necesidad de tener un colegio de comercio y administración, en la actualidad se ha convertido en Unidad Educativa por tener dos niveles, desde octavo año básico hasta el tercer año bachillerato y cuenta con 29 cursos en el nivel de bachillerato, con un total de 1008 estudiantes legalmente matriculados.

Existe un total de 45 docentes en el nivel de bachillerato, de los cuales cuatros se dedican a dar asignaturas que tienen bloques referentes a computación. La institución posee una sala de computación con 10 computadores.

En relación a los habitantes del sector, en la gran mayoría se dedican al comercio y una gran cantidad los estudiantes vienen de familias de bajos recursos. Esta investigación se enmarca en el contexto de la didáctica educativa, así como en las Tecnologías de la información y comunicación como herramienta y ayuda a la educación.

El artículo de investigación se desarrolla sobre las tarea autónomas que son aquella en la cual se le pide al estudiante realizar una pequeña investigación relacionada a un tema visto en clase o un tema a tratar posteriormente. Esta, cuenta con un objetivo educativo y permite complementar el trabajo del docente en la clase.

El envío de tareas autónomas son actividades formativas muy importantes y dinámicas que deberían tomarse en cuenta con prioridad en la educación actual. Debido a que ésta, obliga al estudiante a realizar un proceso riguroso de investigación con el objetivo de, por un lado entender mejor el tema a tratar, y por el otro, a descubrir nuevos conocimientos que complementan a los aprendidos en clase. De igual forma, dependiendo de la manera en que el profesor la implemente puede fomentar el trabajo colaborativo.

Este proyecto de investigación es pertinente debido a que es evidente que existe un problema en el cumplimiento de tareas científicas y se establecerán las causas que ocasionan el bajo rendimiento en las tareas extra clase, encontrándose la solución más adecuada, es por esta razón que este trabajo es relevante ya que solucionará esta problemática, mediante el uso de las herramientas virtuales.

Al realizar esta investigación y resolver el problema, los únicos beneficiados serán los estudiantes y docentes, porque aplicaran medios fáciles para el proceso de enseñanza aprendizaje, con esta propuesta se va a dar una solución de manera práctica al Estructurar un entorno de aprendizaje electrónico, para la unidad educativa Dr. Luis Célleri.

Este trabajo está fundamentado en la teorías educativas contemporánea, ya que el constructivismo ha hecho que los estudiantes día a día desarrollen sus habilidades y tengan un pensamiento crítico en el proceso de enseñanza aprendizaje, además; otra teoría que se involucra en esta investigación es la teoría de la comunicación; debido que desde el siglo XX se ha considerado que la educación integra la comunicación, es decir que el proceso de enseñanza aprendizaje es un acto de comunicarse alumno y profesor y que esto ha dado apertura para que la tecnología busque mejores formas para que esto se lleve a cabo de una manera más eficiente y eficaz.

En la Unidad Educativa “Dr. Luis Célleri Avilés”, se manejan tanto tareas escolares como científicas. Una tarea escolar es un refuerzo de una clase dada, una retroalimentación, entre otros; a diferencia de una tarea científica que es un proceso para adquirir nuevos

conocimientos. Sin embargo, se observa que muchos docentes de la institución no ven la diferencia entre estas dos, dándole un tratamiento similar.

En las entrevistas realizadas a docentes, estos manifestaron que algunas veces improvisan el envío de trabajos de investigación dependiendo de la falta de conocimiento que los alumnos tengan sobre el tema de clase. Otros docentes, manifiestan que por la interrupción de horas en la jornada educativa disminuyen el tiempo de trabajo, y no logran culminar con eficiencia los trabajos de investigación, sin embargo hay docentes que si tienen suficientes horas para trabajar con tareas científicas, pero la falta de conocimiento de cómo hacerlo, por lo cual pasa a ser un simple trabajo calificado que le permite llenar los casilleros de calificación de su registro.

Se estima que estos aspectos fomentan el desinterés de cumplir con las tareas científicas por parte de los estudiantes, debido a que el estudiante no logra identificar el propósito de dicha tarea.

Si hablamos del nivel de cumplimiento de las tareas científicas del nivel bachillerato de la unidad Educativa “Dr. Luis Célleri Avilés”, resulta evidente el incumplimiento de entrega a tiempo. En datos obtenidos, se pudo observar que alrededor de 50% de estudiantes de bachillerato no cumplen a tiempo las tareas científicas. En entrevista realizada a la psicóloga de la Institución, Mirna Zamora, manifestó que en los últimos años los estudiantes han demostrado poco interés en las tareas autónomas, en especial en las investigaciones. Este incumplimiento, según la psicóloga, ha afectado el aprovechamiento de los estudiantes. En el año 2011-2012, cuando aún se calificaba sobre 20, un 50% del estudiantado tuvo un promedio final de 15.3. Así mismo, en el año lectivo 2012-2013, el promedio fue de 15.6. Por último, en el periodo lectivo 2013-2014 este promedio fue de 7.2 sobre 10.

El bajo rendimiento de los estudiantes de la unidad educativa “Dr. Luis Célleri Avilés”, exige emplear nuevas estrategias en la manera de trabajar con las tareas científicas, con el fin de asegurar que se cumplan y que sean recibidas a tiempo por los docentes. Lo que conlleve a que la mayoría de estudiantes lleguen a puntajes que superen los aprendizajes requeridos (SAR).

La investigación se realizó tomando en consideración a los estudiantes del bachillerato cuyos años oscilan entre los 14 a 17 y que se encuentran legalmente matriculados en el

año lectivo 2014 – 2015. El presente trabajo de investigación se realizó en la Unidad Educativa "Dr. Luis Célleri Avilés" del cantón La Libertad.

En este trabajo de investigación, los involucrados que formaron parte, pertenecen a: Estudiantes de los años de bachillerato de la Unidad Educativa "Dr. Luis Célleri Avilés" del cantón La Libertad. Docentes de la misma institución educativa.

Objetivos de la propuesta

Objetivo General

- Evaluar la incidencia del uso de herramientas virtuales en el nivel de cumplimiento de tareas científicas en el bachillerato, realizando una investigación de campo en la Unidad Educativa Dr. Luis Célleri Avilés, para estructurar un entorno de aprendizaje electrónico.

Objetivos Específicos

1. Diagnosticar la situación actual en cuanto al uso de herramientas virtuales por los docentes de la Unidad Educativa Dr. Luis Célleri Avilés, mediante una encuesta a los docentes del nivel de bachillerato.
2. Cuantificar el nivel de cumplimiento de tareas científicas a través de un levantamiento de información de los cuadros de calificaciones de las asignaturas del bachillerato.
3. Sistematizar los aspectos que deben ser considerados para la estructura del entorno de aprendizaje electrónico a partir de los resultados obtenidos en la investigación y la comparación con otras plataformas virtuales utilizadas en otras instituciones

Este proyecto de investigación es pertinente debido a que es evidente que existe un problema en el cumplimiento de tareas científicas y se establecerán las causas que ocasionan el bajo rendimiento en las tareas extra clase, encontrándose la solución más adecuada, es por esta razón que este trabajo es relevante ya que solucionará esta problemática, mediante el uso de las herramientas virtuales.

Al realizar esta investigación y resolver el problema, los únicos beneficiados serán los estudiantes y docentes, porque aplicaran medios fáciles para el proceso de enseñanza aprendizaje, con esta propuesta se va a dar una solución de manera práctica al Estructurar un entorno de aprendizaje electrónico, para la unidad educativa Dr. Luis Célleri.

Este trabajo está fundamentado en la teorías educativas contemporánea, ya que el constructivismo ha hecho que los estudiantes día a día desarrollen sus habilidades y tengan un pensamiento crítico en el proceso de enseñanza aprendizaje, además; otra teoría que se involucra en esta investigación es la teoría de la comunicación; debido que desde el siglo XX se ha considerado que la educación integra la comunicación, es decir que el proceso de enseñanza aprendizaje es un acto de comunicarse alumno y profesor y que esto ha dado apertura para que la tecnología busque mejores formas para que esto se lleve a cabo de una manera más eficiente y eficaz.

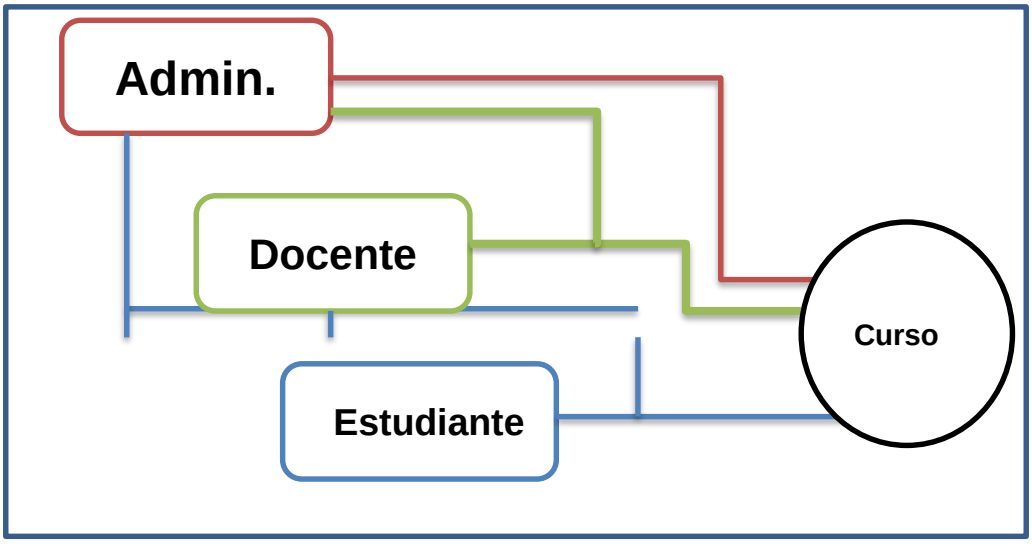
La propuesta metodológica de la plataforma virtual

La propuesta consiste en la implementación de un entorno de aprendizaje electrónico para la Unidad Educativa Luis Célleri Avilés. A través de esta plataforma los profesores podrán gestionar sus cursos con el objetivo de colocar contenido y actividades para ser desarrolladas por los estudiantes y que forman parte del proceso enseñanza/aprendizaje mediado con tecnología. Así mismo, los estudiantes podrán acceder a esta plataforma para consultar los contenidos y realizar las actividades planteados por el profesor en el desarrollo de la materia.

DISEÑO DE LA PROPUESTA

En el siguiente esquema se expondrá la jerarquía de los usuarios dentro de la plataforma virtual en Moodle:

Gráfico No. 1 *Jerarquía de usuarios en Moodle*

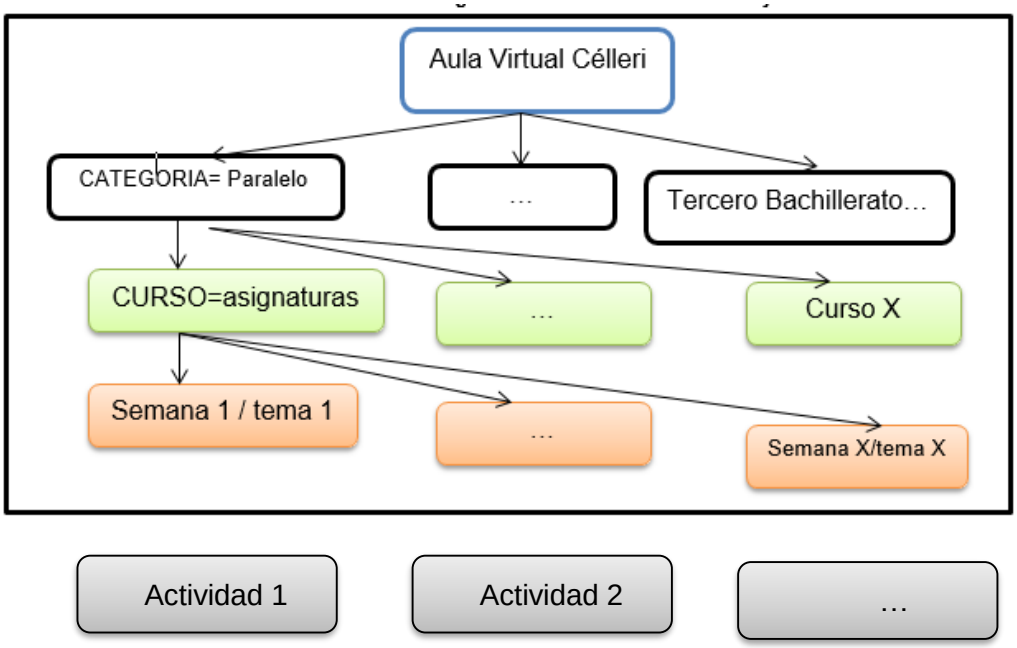


Elaborado por: Los autores.

En el Grafico No. 1, está representando a los usuarios que tienen acceso a la plataforma virtual, donde la líneas representan el acceso a ciertos elementos, esto depende del rol que tiene cada uno de los usuarios; es así que podemos decir, que según el análisis del grafico el estudiante tiene acceso a ciertos elementos, en cambio los docentes tienen acceso a estos elementos y a otros adicionales.

La plataforma virtual en general tendrá la siguiente estructuración.

Gráfico No 2. *Organización de la ventana de ejercicio.*



La estructuración del aula virtual será básica, esto permitirá que sea fácil el acceso a los cursos y a las actividades.

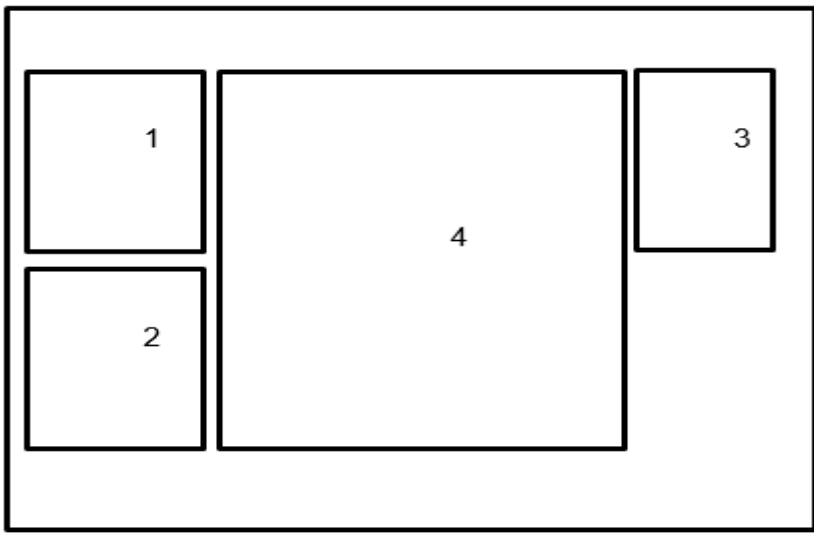
Las CATEGORIAS en el aula virtual se va a considerar a los paralelos que se encuentran en el Bachillerato General Unificado, y en cada uno de estos paralelos integraremos los CURSOS, en este caso los cursos serán las asignaturas que los estudiantes reciben en cada paralelo.

Los cursos tendrán las semanas designadas, y cada docente que tendrá el rol de profesor del Curso o asignatura se encargará del ingreso de las actividades para sus estudiantes.

El administrador será el responsable de crear las categorías, cursos, crear usuarios y matricularlos en cada uno de los cursos que les correspondan.

El entorno de Moodle para el administrador tendrá la siguiente estructura:

Cuadro No 36. *Organización de la ventana del Administrador.*



Implementación de la propuesta

La plataforma virtual se implementó en Moodle por ésta ofrece ventajas de instalación, mantenimiento y funcionalidad, en relación al resto. Esta se encuentra ejecutando en el servidor contratado por la institución para alojar el sitio Web de la Unidad Educativa. Las herramientas utilizadas fueron Moodle 2 como sistema de gestión de contenido educativo y MySQL como base de datos. , al realizar las comparaciones entre los programas para aulas virtuales, se pudo deducir que Moodle es el más utilizado y en que su instalación es fácil de realizarlo.

Una vez implementado la plataforma virtual los usuarios tendrán acceso desde la página oficial de la Unidad Educativa Dr. Luis Célleri Avilés.

Figura No 34. *Enlace de la Pagina Web de la institución a la plataforma virtual*

Fuente. Página oficial de la Unidad Educativa Dr. Luis Célleri Avilés.

Elaborado: Por Autores

Método

Se aplicó en este estudio la metodología cualitativa de tipo de tipo bibliográfica y de campo, debido que se respalda por información extraída de materiales científicos que están documentados, y cuyo soporte son revistas, tesis, artículos, que están verificados y validados con contenidos verídicos certificados por la comunidad científica. El estudio de campo se realizó en la misma universidad que es objeto de las indagaciones, donde se utilizó algunos instrumentos que posibilitaron la obtención de evidencias e información sobre la problemática.

La investigación se realizó tomando en consideración a los estudiantes del de primer año cuyos años oscilan entre los 14 a 17 y que se encuentran legalmente matriculados en el año lectivo 2014 – 2015. Los involucrados que formaron parte de la investigación, pertenecen a: Estudiantes de bachillerato para analizar el bajo rendimiento de los estudiantes para emplear nuevas estrategias en la manera de trabajar con las tareas autónomas, con el fin de asegurar que se cumplan y que sean recibidas a tiempo por los docentes. Lo que conlleve a que la mayoría de estudiantes lleguen a puntajes que superen los aprendizajes requeridos.

El universo objeto de estudio fue de 45 estudiantes y 24 docentes, lo que comprende la población total estudiantil y docente, del primer Año de la figura profesional informática de la universidad de Babahoyo en la provincia de los Ríos. Por ser una población pequeña se trabajó con todo el universo. Según tabla 1, resume el tamaño de la muestra utilizada.

Tabla 1:

Población y Muestra

POBLACIÓN		No
Docentes	45	4,27%
Estudiantes	1008	95,73%
TOTAL	1053	100,00%

Fuente: Elaboración propia

Se observa en la tabla que el universo es grande, y que dificulta realizar la investigación, es por ello que, se recomienda trabajar con una muestra que sea adecuada a la cantidad que se tiene de la población. La muestra es adecuada, porque permite que se pueda aplicar las pruebas estadísticas, cuyos resultados son verídicos y den validez a toda la población.

Tabla 2: Muestra De La Investigación

Involucrados	Población	Muestra	Porcentaje
Docentes	45	45	15,96%
Estudiantes	1008	237	84,04%
TOTAL	1053	282	100,00%

Fuente: Elaboración propia

Los instrumentos utilizados en la presente investigación fueron los siguientes:

- Cuestionario
- Libreta de campo
- Fichas de resumen bibliográfico
- Matrices comparativas

Procesamiento de la información de los Docentes

Las deducciones que se obtuvo de los temas bibliográficos que fueron investigados, están presente en el marco teórico de este proyecto de investigación y que están resumidos de manera clara y precisa.

Así mismo, una vez aplicado la encuesta a los docentes y estudiantes, las mismas que tuvieron preguntas referentes a la investigación de campo que se realizó, se procedió a tabular los resultados mediante una hoja de cálculo.

Los temas relevantes que se aplicaron en la encuesta fueron sobre el docente y estudiantes, para obtener información sobre el uso de las herramientas virtuales y la incidencia que tienen las mismas en el cumplimiento de las tareas científicas en el bachillerato de la Unidad Educativa Dr. Luis Célleri Avilés del cantón La Libertad de la Provincia de Santa Elena.

Las informaciones obtenidas en las encuestas se la ha representado a través de gráficos estadísticos, tipo barras, que permite interpretar los resultados de manera fácil.

Estos resultados se presentan a continuación.

Análisis de los datos

Tabla 3: *Perfil Profesional En Docencia*

No.	Concepto	Frecuencia	%
1	Muy en desacuerdo	5	11%
2	En desacuerdo	0	0%
3	Indiferente	3	7%
4	De acuerdo	7	16%
5	Muy de acuerdo	30	67%
	TOTAL	45	100%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación

El 67% de los encuestados tienen el perfil profesional en docencia, se puede decir que este porcentaje poseen los conocimientos pedagógicos para aplicar estrategias metodológicas para que los estudiantes dominen los aprendizajes adquiridos, descartando esta posible causa como factor común del incumplimiento de las tareas científicas.

Tabla 4: *He recibido en los dos últimos años cursos en actualización pedagógica*

Nº	Concepto	frecuencia	%
1	Muy en desacuerdo	5	11%
2	En desacuerdo	0	0%
3	Indiferente	7	16%
4	De acuerdo	16	36%
5	Muy de acuerdo	17	38%
	TOTAL	45	100%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación

Se observa que el 74% de los encuestados han tomado cursos de actualización pedagógica en los dos últimos años, concluimos que los docentes tienen conocimientos de nuevas estrategias pedagógicas, para aplicarlas en la educación métodos e instrumentos que se aplican en la educación actual.

Tabla 5: *Considero que el docente debe tener conocimientos básicos sobre el uso de las tic para el desarrollo de sus clases*

Nº	Concepto	frecuencia	%
1	Muy en desacuerdo	2	4%
2	En desacuerdo	0	0%
3	Indiferente	2	4%
4	De acuerdo	11	24%
5	Muy de acuerdo	30	67%
	TOTAL	45	100%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

Se observa que el 100% de los encuestados están muy de acuerdo que el docente debe capacitarse periódicamente en el uso de las TIC en la educación, lo que evidencia una aceptación al uso de las TIC como aliado de la educación, así mismo da una puerta abierta a que los docentes se capaciten en la utilización del software de desarrollo de habilidades cognitivas propuesto en la presente investigación.

Tabla 6: *Domino Correctamente El Computador*

Nº	Concepto	frecuencia	%
1	Muy en desacuerdo	2	4%
2	En desacuerdo	2	4%
3	Indiferente	11	24%
4	De acuerdo	20	44%
5	Muy de acuerdo	10	22%
	TOTAL	45	100%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

Se observa que existe una gran cantidad de docentes (24%) que no dominan correctamente el computador. Esto da a que se considerare que la plataforma virtual no debe requerir de conocimientos avanzados en el uso del computador.

Tabla 7: *Cursos En Computación Y Manejo De Las Tecnologías*

Nº	Concepto	frecuencia	%
1	Muy en desacuerdo	0	0%
2	En desacuerdo	2	4%
3	Indiferente	9	20%
4	De acuerdo	20	44%
5	Muy de acuerdo	14	31%
	TOTAL	45	100%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación

En el grafico podemos observar, que la mayor parte de los docentes se han capacitado en algún momento sobre las TIC para innovar sus clases. Esto hace entender que tienen el conocimiento de técnicas para hacer que sus clases sean interactivas, aprovechando eficientemente la plataforma virtual.

Tabla 8: *considero que las tareas autónomas ayudan al estudiante a entender y/o complementar lo aprendido en clase*

Nº	Concepto	frecuencia	%
1	Muy en desacuerdo	0	0%
2	En desacuerdo	2	4%
3	Indiferente	2	4%
4	De acuerdo	14	31%
5	Muy de acuerdo	27	60%
	TOTAL	45	100%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación

Se observa que el 60% de los docentes están de acuerdo, que las tareas científicas ayudan a reforzar las clases que no han sido en su totalidad comprendida. Esto nos lleva a la conclusión que la plataforma es una herramienta que ayudara a que el docente pueda complementar vacíos que tienen los estudiantes a través de foros, videos y otros, ayudando al estudiante adquirir más conocimiento.

Tabla 9: *Los Estudiantes Cumplen A Tiempo Con Las Tareas De Investigación Autónomas Extra Clase*

Nº	Concepto	frecuencia	%
1	Muy en desacuerdo	5	11%
2	En desacuerdo	14	31%
3	Indiferente	14	31%
4	De acuerdo	10	22%
5	Muy de acuerdo	2	4%
	TOTAL	45	100%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación

Se observa que hay un porcentaje considerable que no cumplen a tiempo con las tareas autónomas, perjudicando su rendimiento académico. Esto indica que la implementación de una plataforma virtual va a ser un medio, que permitirá que el alumno tenga acceso a la entrega inmediata de los trabajos extra clase

Tabla 10: *Utilizo Herramientas Tecnológicas En El Proceso De Enseñanza/Aprendizaje*

Nº	Concepto	frecuencia	%
1	Muy en desacuerdo	0	0%
2	En desacuerdo	2	4%
3	Indiferente	13	29%
4	De acuerdo	23	51%
5	Muy de acuerdo	7	16%
	TOTAL	45	100%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

Se observa que el 51% de los docentes encuestados están de acuerdo que utilizan las herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Lo que permite deducir que la propuesta será bien aceptada por los mismos, debido a que el objetivo de esta herramienta es facilitar el trabajo del envío y recepción de las tareas.

Nº	Concepto	frecuencia	%
1	Muy en desacuerdo	2	0%
2	En desacuerdo	0	0%
3	Indiferente	0	0%
4	De acuerdo	16	71%
5	Muy de acuerdo	27	29%
	TOTAL	45	100%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación

Se observa que docentes aceptan que las TIC facilitan sus actividades académicas con los estudiantes. Esto lleva al investigador a deducir que la plataforma virtual será aceptada por los profesores, por cuanto este entorno precisamente le ofrecerá esa ayuda que necesitan dentro del salón de clase y fuera del mismo.

Tabla 11: *una plataforma virtual para el envío y recepción de tareas extra clases en el bachillerato, será de gran ayuda en el proceso de enseñanza aprendizaje para desarrollo de habilidades cognitiva de los estudiantes*

Nº	Concepto	Frecuencia	%
1	Muy en desacuerdo	2	4%
2	En desacuerdo	0	0%
3	Indiferente	2	4%
4	De acuerdo	18	40%
5	Muy de acuerdo	23	51%
	TOTAL	45	100%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación

Se observa que los docentes encuestados están de acuerdo que una plataforma virtual desarrolla las habilidades cognitivas permitiendo mejorar la compresión de las tareas extra clases y que sean enviadas a tiempo. Con esto podemos deducir que el entorno virtual cubre esa necesidad del docente de obtener las tareas en el tiempo estipulado.

Procesamiento de la información de los Estudiantes

Nº	Concepto	frecuencia	%
1	Muy en desacuerdo	12	5%
2	En desacuerdo	18	8%
3	Indiferente	22	9%
4	De acuerdo	98	41%
5	Muy de acuerdo	87	37%
	TOTAL	237	100%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación

Se observa que un gran número de los estudiantes están de acuerdo que las tareas son muy importantes, por tanto se supone que no tienen la motivación para poderlas desarrollar, presentando un problemática en el incumplimiento de los trabajos autónomos

Nº	Concepto	Frecuencia	%
1	Muy en desacuerdo	11	5%
2	En desacuerdo	13	5%
3	Indiferente	47	20%
4	De acuerdo	93	39%
5	Muy de acuerdo	73	31%
	TOTAL	237	100%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación

Se observa que un porcentaje considerable de estudiantes están de acuerdo que las tareas son aburridas, esto hace deducir que esto puede ser una causa del incumplimiento de tareas. Lo cual permite certificar la existencia del problema planteado.

Tabla 12: *Las Tareas Extra Clase Influyen En Las Calificaciones*

Nº	Concepto	frecuencia	%
1	Muy en desacuerdo	11	5%
2	En desacuerdo	18	8%
3	Indiferente	31	13%
4	De acuerdo	67	28%
5	Muy de acuerdo	110	46%
	TOTAL	237	100%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación

Se observa que el (46%) de los estudiantes consideran que las tareas influyen en las calificaciones, pese a esto ellos no cumplen. Lo cual se deduce que la investigación está bien enfocada en buscar una estrategia para que los estudiantes tengan la facilidad de cumplir con las tareas científicas para mejorar el rendimiento escolar.

Tabla 13: *Las Tareas Me Parecen Interesantes*

Nº	Concepto	frecuencia	%
1	Muy en desacuerdo	14	6%
2	En desacuerdo	22	9%
3	Indiferente	62	26%
4	De acuerdo	83	35%
5	Muy de acuerdo	56	24%
	TOTAL	237	100%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

Se observa que un gran número de estudiantes están de acuerdo que las tareas son interesantes. Lo que deducimos que esto no es la causa total para que se produzca el incumplimiento de tareas. Lo cual permite afirmar que la propuesta será de gran ayuda para los estudiantes en el envío y recepción de los trabajos.

Tabla 14: *La Tarea Me Parece Importante Y Necesaria*

Nº	Concepto	frecuencia	%
1	Muy en desacuerdo	17	7%
2	En desacuerdo	31	13%
3	Indiferente	55	23%
4	De acuerdo	89	38%
5	Muy de acuerdo	45	19%
	TOTAL	237	100%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación

Se observa que los estudiantes están de acuerdo que las tareas son importantes y necesarias. Esto se puede concluir que este no es la causa total del incumplimiento de las tareas científicas. Por tanto la propuesta es una herramienta que ayudará que el estudiante pueda desarrollar y entregar sus trabajos a tiempo.

Tabla 15: *Las Tareas Me Ayudan A Entender Lo Que Me Explican En Clase*

Nº	Concepto	frecuencia	%
1	Muy en desacuerdo	45	19%
2	En desacuerdo	28	12%
3	Indiferente	47	20%
4	De acuerdo	67	28%
5	Muy de acuerdo	50	21%
	TOTAL	237	100%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación

Se observa que los estudiantes consideran que las tareas permiten entender más sobre los temas vistos en clase. Por lo que el investigador deduce que la plataforma virtual será mejor aprovechado durante las clases. Así mismo, se deduce que un requerimiento que debe tener una herramienta virtual es que éste no necesite de opciones y módulos de difícil dominio y pueda ser utilizado también fuera de clase.

RESULTADOS

En base a las indagaciones bibliográficas relacionado con el incumplimiento de tareas científicas, se puedo evidenciar con las respuesta obtenidas, que las tareas autónomas o científicas pueden ser motivadas con una buena planificación, así mismo se pudo ver que en temas similares de otro autores los estudiantes si consideran importante las tareas, pero por falta de motivación y la ausencia de herramientas virtuales hacen que sean monótonas y no sean desarrolladas, perjudicando el rendimiento escolar.

Los resultados que nos dan otros autores, coinciden con las obtenidas en la institución que fue objeto de estudio, los autores dicen que es necesario integrar estrategias pedagógicas e innovadoras, que favorezcan a las competencias de los estudiantes, y los docentes de la institución manifestaron que una plataforma virtual para el envío y recepción de tareas extra clases en el bachillerato, será de gran ayuda en el proceso de enseñanza aprendizaje para desarrollo de habilidades cognitiva de los estudiantes. Comparando estos dos resultados, podemos decir que la innovación tecnológica ayuda en el rendimiento académico al estudiante y que son necesarias actualmente para innovar la educación.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Discusiones

Con los resultados de la investigación bibliográfica y de campo, se obtuvo evidencia del problema de incumplimiento de tareas científica en el bachillerato de la Unidad Educativa Dr. Luis Célleri Avilés, quien fue la institución de estudio, concluyendo que la motivación y dando las directrices correctas de un

Así también, se evidenció que el uso de herramientas virtuales, permite ayudar al estudiante a entregar las tarea a tiempo, al igual que el docente dar los lineamientos claros de lo que desea que se investigue, utilizando cualquier tipo de componentes aceptado por la plataforma virtual para que el estudiante tenga mejor entendimiento de las tareas a cumplir.

Por consiguiente la hipótesis en relación a la incidencia que tiene el uso de herramientas virtuales en el nivel de cumplimiento de tareas científicas en el bachillerato de la Unidad Educativa Dr. Luis Célleri Avilés del cantón La Libertad de la Provincia de Santa Elena en el año lectivo 2014-2015 es ACEPTADA.

CONCLUSIONES

Una vez culminado este proyecto de investigación se pudo concluir con lo siguiente:

Las Herramientas virtuales que son utilizados para fines educativos deben adaptarse de acuerdo al perfil del usuario.

El docente debe planificar las tareas científicas para obtener respuestas positivas en el cumplimiento de las mismas.

Se pudo cumplir con todos los objetivos planteados en esta investigación, pero hay que considerar que la tecnología avanza y las metodologías cambian, esto puede complementar y mejorar este trabajo de investigación.

Se puede decir, que el entorno de aprendizaje electrónico, es una herramienta virtual útil para el cumplimiento de tareas científicas, convirtiéndose en una estratégica pedagógica.

La comunicación del proceso de envío y recepción de tarea es escaso, por la falta de una herramienta virtual, con la que no cuenta la unidad Educativa Dr. Luis Célleri Avilés del cantón La Libertad, esto da origen a que las tareas no se desarrollen de manera adecuada o simplemente no se las cumplan, por la falta de lineamientos más específicos que el estudiantes necesita por parte del docente, de esa manera poderlas culminar con éxito.

Las tareas científicas deben ser recibidas y enviadas, a través de una herramienta virtual para aumentar la comunicación docente- estudiante, para que las tareas sean cumplidas en el tiempo determinado, así los estudiantes mejoraran su rendimiento académico.

Actualmente los discentes operan herramientas tecnológicas, haciendo que el manejo de las herramientas virtuales sea fácil.

Al analizar los artículos científicos y las bibliografías en general donde se relaciona con las Herramienta virtual. Se puede evidenciar que las plataformas virtuales estas siendo el auge en la educación, y que han sido analizados por los diferentes autores, considerando este fenómeno como parte importante en el proceso de enseñanza aprendizaje, es así que en las investigaciones realizadas encierran la manera en que beneficia a la educación y la manera de utilizarlos como un enlace de comunicación.

BIBLIOGRAFÍA

García Sánchez, S. (2016). Educación a distancia, interactiva y ubicua para el aprendizaje de lengua inglesa. *Revista Academia y Virtualidad*, 68-88. doi:http://dx.doi.org/10.18359/ravi.170

Barrera Rea, V., & Barrera Rea, V. (2018). Importancia del uso de las plataformas virtuales en la educacion superior. *Atlante. Cuadernos de Educación y Desarrollo*.

Mañas Pérez, A., & Roig-Vila, R. (2019). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el ámbito educativo. Un tándem necesario en el contexto de la sociedad actual. *Revista Internacional d'Humanitats*, 1-86.

Moreno, R., & Martínez, R. (2007). A`rendizaje autonomo, Desarroloo de una definición. *Sistema de Información Científica Redalyc*, 51-62.

Sierra Llorenterte , J., Bueno Giraldo, I., & Monroy Toro, S. (2016). Análisis del uso de las tecnologías TIC por parte de los docentes de las Instituciones educativas de la ciudad de. *Omnia, 22*(2).

UNESCO;. (2021). *UNESCO*. Obtenido de https://es.unesco.org/themes/tic-educacion

Lino, C., & Daniel, J. (2015). Los modelos de autoevaluación escolar y su incidencia en los resultados de aprendizaje, en los estudiantes del octavo grado, área matemáticas, unidad educativa Dr. Luis Célleri Avilés, Cantón La Libertad, Provincia de Santa Elena, durante el período lectivo 2014–2015 (Bachelor's thesis, La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena, 2015.).

Amaiquema Ronquillo, D. E., & Delgado Díaz, P. L. (2018). Los entornos educativos tridimensionales en el aprendizaje de las reglas ortográficas para los estudiantes de 8vo año de Educación General Básica en la asignatura de Lenguaje y Literatura del Colegio Dr. Luis Célleri Avilés (Bachelor's thesis, Universidad de Guayaquil, Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación).

Santos, G., & Geomaira, R. (2016). El proyecto de aula y su incidencia en el desarrollo del aprendizaje en el área de lengua y literatura, de los estudiantes del octavo año de la unidad educativa Dr. Luis Célleri Avilés, cantón La Libertad, provincia de Santa Elena, periodo lectivo 2015-2016 (Bachelor's thesis, La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena, 2016.).

Macancela, E. Z., Baque, C. J. S., & Baque, M. I. S. (2017). AUTOMATIZACIÓN EN EL PROCESO DE CONTROL DE ASISTENCIA.

Varela Lopez, K. G. (2018). Influencia de las técnicas de estudio en el aprendizaje de las Reglas ortográficas (Bachelor's thesis, Universidad de Guayaquil, Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación).

Lizana Astol, M. (2021). Monitore directivo y desempeño laboral de los docentes de la IE N0 14426 “Carlos Augusto Salaverry”, Perú, 2021.

Tomalá Suárez, P. A., & Reyes Tomála, B. A. (2012). Propuesta de un programa de maestría en educación con mención en derechos de la niñez y adolescencia, Provincia de Santa Elena (Doctoral dissertation).

Rosero Palma, C. B. (2011). El internet TIC y su aplicación en las bibliotecas públicas del cantón La Libertad (Bachelor's thesis, La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena, 2011.).

Moreno Saritama, E. E. (2020). La participación política de las mujeres en el caso de AFE durante la Gloriosa de 1944 (Bachelor's thesis, Quito: UCE).