



Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña

Rectoría

INFORME

PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE

1. Nombre del proyecto : Objetos de aprendizaje (OA) con Exelearning

Código:

PID-23-INNV031

2. LÍNEA DE ACTUACIÓN :

Elaboración de objetos de aprendizaje.

3. Nombres autores:

Máxima Altagracia Rodríguez Paulino

Arelis García Tati

PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE

1. BREVE RESUMEN del PID:

El proceso educativo requiere el uso de recursos que faciliten la adquisición de conocimientos, atendiendo a los estilos de aprendizaje. A pesar de los avances tecnológicos y las innovaciones que se pueden introducir en la educación, muchos docentes continúan utilizando recursos tradicionales que restringen el desarrollo de competencias en los estudiantes. Se observa, en mayor medida, el uso de la pizarra y los libros de texto, sin considerar que existen otros medios como, por ejemplo, los objetos de aprendizajes (OA), los cuales aportan dinamismo e interactividad al proceso.

Resulta pertinente que los docentes innoven en su práctica. En este sentido, los objetos de aprendizaje brindan una serie de beneficios, dentro de los que se destacan la motivación que muestran los estudiantes mientras trabajan los contenidos, la facilidad de uso, la posibilidad de reutilización en diferentes contextos, entre otras. Estos son

considerados como unidad didáctica digital, en la cual se podría incluir varios objetivos específicos, conforme a los temas y actividades a trabajar en ellos (Astudillo, 2011). A través del diseño de guías, los OA ayudan al estudiante a desarrollar competencia cognitiva, habilidades en el área tecnológica y a tener un aprendizaje autónomo de acuerdo con su capacidad.

Las herramientas digitales con las que se cuenta al momento de diseñar los OA son variadas. Una que se está empleando mucho por su facilidad de uso, es la herramienta de autor Exelearning. Por medio de ella se pueden crear recursos didácticos con alto nivel de flexibilidad, ya que se convierte en un material educativo que se puede utilizar en diversos contextos. Debido a su potencial para la actualización de contenidos, de actividades y sistema de evaluación, se propone el empleo de esta en la presente experiencia innovadora. Se trata de crear con ella OA que permitan llevar a cabo el reforzamiento de contenidos didácticos, acorde a las necesidades que presenten los estudiantes

Con su integración al proceso de aprendizaje se buscó:

- Dinamizar la adquisición de aprendizaje, por medio de los recursos interactivos que facilita la herramienta.
- Generar una interacción dinámica entre el estudiante y el objeto de aprendizaje.
- Favorecer la autonomía de los estudiantes y la atención a los estilos de aprendizaje particulares.
- Fomentar la motivación por el aprendizaje.
- Reforzar los contenidos curriculares en los cuales los estudiantes del segundo ciclo de primaria, de las escuelas José María Ramírez, perteneciente al Distrito Educativo 06-06 y José de Jesús Geramoso, perteneciente al Distrito Educativo 08-03, no hayan alcanzado el nivel de logro deseado en los contenidos curriculares.

2. **PALABRAS CLAVE** material didáctico, recursos educativos abiertos, autoaprendizaje, enseñanza multimedia, informática educativa.

3. **DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE:**

El proyecto innovador consiste en una práctica en la que se aplicarán objetos de aprendizaje (OA) creados en la herramienta de autor Exelearning. Está dirigido al segundo ciclo del Nivel Primario, específicamente en 4to. y 6to. grado. Se realizó un diagnóstico con el interés de identificar las condiciones de acceso a los dispositivos tecnológicos por parte de los estudiantes y los contenidos en los cuales estos requerían mayor reforzamiento. Para esto, se aplicó una entrevista a las docentes de los grados en cuestión. Este diagnóstico fue el punto de partida para la creación de los OA. Una vez creado los OA fueron implementados en los contextos específicos y se evaluó su pertinencia. Las escuelas seleccionadas para el desarrollo del proyecto fueron la José María Ramírez, perteneciente al Distrito Educativo 06-06 y la José de Jesús Germoso, perteneciente al Distrito Educativo 08-03.

4. ANTECEDENTES

Los recursos constituyen uno de los componentes a considerar en el diseño del aprendizaje, de acuerdo con el currículo vigente para la educación preuniversitaria. Se dispone de una variedad amplia al momento de seleccionarlos y/o diseñarlos. Una característica importante a tener en cuenta en este momento es que los recursos sean abiertos y flexibles. A este respecto, Guacaneme-Mahecha et al. (2016) llevaron a cabo una investigación en la cual concluyeron que los docentes dentro de las características de los recursos distinguen “fácil acceso, son gratuitos, se obtiene información de cualquier tipo, pueden ser utilizados como soporte a los temas que se enseñan y ayudan a evaluar los contenidos” (p. 114).

A pesar de que los recursos abiertos se pueden presentar en diferentes formatos, se dispone de los OA, para cuyo diseño se utiliza una herramienta de autor. Svensson (2018) entiende que los objetos de aprendizaje son considerados “como materiales instruccionales utilizados para la enseñanza digital” (p. 5).

Estos pueden ser aplicados tanto para el desarrollo inicial de contenidos como para el reforzamiento de estos. Además, permiten “autoevaluar el progreso del aprendiz en su proceso de aprendizaje, a su vez se encuentra en mejoramiento continuo de sus actividades y contenidos” (Paeres, 2020, p. 24). Por su parte, García-Robelo et al.

(2020) llevaron a cabo una investigación en la cual concluyeron que un objeto virtual de aprendizaje (OVA) “es un recurso didáctico que guía y orienta a los alumnos hacia un entendimiento tanto procedimental como conceptual” (p. 159).

Con la aplicación de los OA los estudiantes mejoran su aprendizaje, además, de que se facilita la gestión de la información mediante el uso de las TIC (Parra, 2022). Un ejemplo lo constituye la investigación llevada a cabo por Glasserman et al. (2013) en la cual concluyen que este tipo de recurso promueve el aprendizaje activo, además, de que reta la imaginación y permite la interacción de los alumnos por medio de videos. Otro estudio es presentado por Cardeño et al. (2017) en el cual concluyen que los OA inciden en la mejora de las competencias matemáticas, aunque explicitan que para ello se requiere que los docentes asuman cambios en su práctica pedagógica.

Garzón, et al. (2019) expresan que “la importancia de crear y utilizar OA está en la parte funcional y tecnológica” de los mismos pues “contribuye a mejorar la dinámica de la enseñanza de los contenidos, ya que rompe con los estilos actuales de trabajo a los que los docentes están acostumbrados” (p. 2). En su diseño debe tomar en cuenta la versatilidad, así como su utilización, pudiendo de esta manera ser aplicado a todos los estudiantes (García Sánchez et al., 2015).

5. OBJETIVOS

El proyecto titulado “Objetos de aprendizaje con Exelearning” tiene como finalidad ser aplicado en el contexto de la educación primaria para reforzar los contenidos establecidos en la transformación curricular. Además, permitir la interacción de contenidos con gran facilidad de acceso y actualización, procurando en el estudiante que a través de los contenidos trabajados puedan optimizar los aprendizajes.

Con este se persiguió los siguientes objetivos:

- Diseñar objetos de aprendizaje que permitan el reforzamiento de contenidos de las áreas curriculares de Lengua Española y Ciencias Sociales en el segundo ciclo de primaria por medio de la construcción de aprendizaje autónomo.
- Validar los objetos de aprendizaje creados para verificar su pertinencia.

- Aplicar los objetos de aprendizaje creados en el proceso de enseñanza.
- Evaluar la aplicación de los objetos de aprendizaje en los espacios educativos implementados.

6. METODOLOGÍA Y PLAN DE TRABAJO DESARROLLADO

Los resultados de la evaluación diagnóstica fueron el punto de partida en el diseño de los objetos de aprendizaje. Este se realizó a partir de la aplicación de la guía de entrevista dirigida a las docentes de los grados en los cuales se aplicó los OA (ver anexo G) A partir de allí, se consultaron los lineamientos establecidos en el currículo en torno a los contenidos sobre los que versan los OA. En el diseño se contempla la inclusión de diferentes elementos multimedia como videos, imágenes, información textual; además de actividades interactivas que los estudiantes deben completar. Para cada OA se elaboró una guía didáctica que orienta su aplicación.

El diagnóstico realizado permitió identificar que las principales dificultades, en cuanto al alcance de los indicadores de logro, de los estudiantes del segundo ciclo de primaria en los centros educativos José María Ramírez y José de Jesús Germoso Vásquez estaban en la asignatura de Lengua Española, en esta las docentes refirieron debilidad en lecto- escritura, situación que muchas veces impide que los conocimientos lleguen a los estudiantes en el nivel esperado y en Ciencias Sociales, por entender que esta forma parte de nuestra historia. De modo que, los OA que se crearon trabajan contenidos de estas dos áreas.

Una vez creados, los OA fueron validados para verificar que cumplen con los criterios exigidos para este tipo de recursos, tomando en cuenta los aspectos técnicos y pedagógicos. Para ello se aplicó una escala que iba desde excelente a deficiente para cada criterio que se pretendía evaluar (ver anexo B). Para completar la escala, se observó y exploró cada uno de los OA.

Luego de creados y validados los OA se procedió a implementarlos en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Previo a esto las maestras fueron capacitadas para garantizar el uso óptimo de estos recursos (ver anexo C). El proceso se realizó utilizando la pizarra digital interactiva instalada en dos de las aulas y la TV en otra. Los archivos que

contenían los OA se les proporcionaron a las docentes encargadas de las aulas, quienes los aplicaron con sus alumnos.

Los objetos de aprendizaje estuvieron dirigidos al reforzamiento de los contenidos identificados por las docentes del grado como aquellos que debían ser fortalecidos. La aplicación se realizó próximo a la finalización del primer periodo escolar 2023-2024.

Cabe destacar que, aunque los objetos de aprendizaje fueron creados con la intención de servir como refuerzo en los grados indicados, estos pueden ser utilizados en todos los grados, ya que los contenidos del segundo ciclo de primaria son continuos entre un grado y otro, pues solo varía un poco la complejidad de las actividades, por lo que estos pueden ser adaptados a las necesidades del alumnado.

Dentro de los temas tratados en el área de Lengua Española se contempló los siguientes: la receta, el artículo expositivo, el cuento, el comentario, el anuncio radial, la anécdota y la carta de solicitud de permiso. Mientras que el área de Ciencias Sociales: la isla de Santo Domingo, las civilizaciones precolombinas, civilizaciones europeas, El Caribe, El Continente Americano, derechos y deberes, límites y relieves de Europa, África, Asia y Oceanía.

Para verificar la efectividad de los aprendizajes, durante la implementación de los OA se realizaron observaciones. Este proceso fue apoyado por un instrumento diseñado para proporcionar una evaluación detallada del uso de los OA, enfocándose en la interacción y participación de los estudiantes (Ver anexo F), esta permitió recoger información de interés sobre la aplicación de los OA.

7. CRONOGRAMA

Actividad o tarea	Persona(s) responsable(s)	Mes/año Ej. 11/22
Definición del problema- planteamiento de objetivos y estado del arte	Máxima Rodríguez Arelis García Tati	febrero 2023
Elaboración de diagnóstico: <ul style="list-style-type: none">• Disponibilidad de equipos• Necesidad detectada.	Yarinny Mata Pamela Isabel Rodriguez	febrero 2023
Definición de metodología y plan de trabajo	Máxima Rodríguez	febrero 2023

	Arelis García Tati	
Elaboración de los objetos de aprendizaje	Yarinny Mata Pamela Isabel Rodríguez	Marzo 2023
Validación de los objetos de aprendizaje	Máxima Rodríguez Arelis García Tati	Abril 2023
Aplicación de los objetos de aprendizaje	Maestras de primaria	Septiembre - Octubre
Acompañamiento en la Aplicación de los objetos de aprendizaje	Máxima Rodríguez Arelis García Tati	Septiembre - - Octubre
Evaluación de la aplicación de los objetos de aprendizaje	Máxima Rodríguez Arelis García Tati	Octubre 2023
Elaboración de informe del PID	Máxima Rodríguez Arelis García Tati	Mayo 2024

8. BENEFICIOS ESPERADOS DEL PROYECTO

Con la implementación de este proyecto de innovación docente se buscó:

- Percibir en los estudiantes el alcance de los indicadores de logro relativos a aquellos contenidos curriculares que no pudieron ser alcanzados durante el desarrollo de las clases regulares.
- Facilitar el monitoreo y seguimiento y evaluación del progreso de los alumnos.
- Evidenciar una mayor integración y participación en la realización de las actividades.
- Desarrollar la autonomía de parte de los estudiantes, permitiendo a la población estudiantil la posibilidad de aprender a aprender.
- Facilitar el trabajo colaborativo entre los estudiantes, favoreciendo la toma de decisiones, así como enfrentar sus dificultades.
- Desarrollar competencias tecnológicas.
- Dinamizar las clases, así como mejorar las prácticas pedagógicas.
- El proceso de enseñanza sería más versátil, interactivo y adaptable.

9. DIFUSIÓN Y EXPLOTACIÓN, EN SU CASO, DE LOS RESULTADOS

- El proyecto contribuye a la generación de nuevos conocimientos en torno a los beneficios de asumir el uso de recursos innovadores como los objetos de aprendizaje en el proceso de enseñanza aprendizaje.
- La falta de recursos y materiales didácticos en los centros educativos se reducirá.
- La implementación de este proyecto resulta transferible a cualquier otra institución pública o privada donde se oferte la educación primaria tanto a corto, como mediano o largo plazo.
- Para su difusión se contempla la presentación de los resultados del proyecto en congresos y revistas nacionales.

10. Resultados

Después de finalizar la creación de los objetos de aprendizaje, se llevó a cabo su validación. Este proceso incluyó la consulta a varios expertos, seleccionados por su experiencia en la práctica de aula del segundo ciclo del nivel primario en ambas áreas relacionadas con los OA. Además, se consideró esencial consultar a profesionales con experiencia en la integración de tecnologías en el aula y en la elaboración específica de objetos de aprendizaje.

Para que estos expertos pudieran validar los objetos, se diseñó un formulario que establecía los criterios para evaluarlos, siguiendo las recomendaciones de (Mier López, 2015) (ver anexo B). Se les proporcionaron los archivos de los OA y el enlace al formulario que debían utilizar para realizar la evaluación. A continuación se presentan las consideraciones de los expertos para cada criterio señalado:

- El primer criterio, que se refiere al título del objeto y al tema específico, fue claramente cumplido. Los expertos evaluaron este aspecto como excelente, indicando que el título y el tema son fácilmente identificables en cualquier parte del objeto.
- Para el segundo criterio, relacionado con las competencias, se cumplió plenamente. Los expertos calificaron el objeto como excelente porque las competencias que se deben alcanzar están claramente expresadas.

- Respecto al tercer criterio, que examina si hay una sección de introducción que capte el interés del usuario y despierte su curiosidad, la mayoría de los docentes opinaron que las introducciones estaban adecuadas. Sin embargo, algunos señalaron que podrían mejorarse para aumentar el interés de los estudiantes.
- En cuanto al cuarto criterio, sobre la inclusión de secciones dedicadas a la práctica, reafirmación y actividades de refuerzo de los contenidos, la mayoría de los expertos confirmaron que estas secciones están presentes. Algunos sugirieron que estas actividades podrían ser más extensas.
- El quinto criterio, que evalúa la estructura y la estética del objeto, recibió comentarios positivos de todos los expertos, indicando que la estructura es adecuada y visualmente atractiva.
- Para el sexto criterio, referente a la integración de diversos recursos en el Objeto de Aprendizaje, pocos expertos mencionaron la necesidad de añadir más información. La mayoría consideró que la cantidad de información y material de apoyo es suficiente para que los estudiantes trabajen adecuadamente.
- Finalmente, el séptimo criterio, que analiza la existencia de un menú de navegación que facilite el desplazamiento entre las opciones del objeto, fue valorado satisfactoriamente por los expertos, quienes confirmaron que cada objeto lo posee.

En total se realizaron 4 visitas a los centros educativos donde se aplicaron los OA. En cada una de ellas se aplicó la guía de observación destinada para este fin. Se pudo observar que en cada sección las maestras iniciaban con la presentación del contenido general del objeto de aprendizaje (OA) que fueran a utilizar. Durante esta fase, se observó que, de manera general, los estudiantes se mostraron muy atentos y concentrados en la explicación de la profesora. Sólo en el caso de un estudiante, al inicio de la docencia se percibió no sólo falta de atención, sino, se podría decir que descontento ante la clase que se desarrollaba, actitud que cambió rotundamente al momento de pasar a la actividad práctica que incluía el OA utilizado ese día.

Los OA utilizados durante las secciones observadas giraron en torno a los temas: la anécdota, derechos y deberes, El Caribe y el cuento. La presentación de cada OA abarcó secciones interactivas, videos y ejercicios prácticos diseñados para fomentar la

comprensión y aplicación de conceptos clave relacionados con la temática correspondiente. Las maestras utilizaron ejemplos cotidianos para relacionar los temas con la vida de los estudiantes, facilitando su comprensión desde el inicio. Aunque en un momento se pudo percibir que la maestra decidió utilizar ejemplos abstractos y teóricos para explicar los conceptos, lo cual dificultó la comprensión inicial de los estudiantes y generó confusión en lugar de claridad, esto se pudo evidenciar en el momento en el cual los estudiantes respondían las preguntas contenidas en uno de los OA aplicados.

Las maestras realizaban preguntas generales sobre los contenidos abordados en los OA. Las preguntas generalmente resultaban claras y directas, promoviendo la reflexión y el análisis crítico entre los estudiantes. Los estudiantes se mostraron atentos e interesados, participando activamente en las discusiones, lo cual se podía evidenciar en el entusiasmo con el cual levantaban sus manos para responder las preguntas introducidas por las maestras y con el interés en participar en la solución de las actividades de evaluación incluidas en los OA. En algunos momentos los estudiantes intervenían para ofrecer comentarios sobre el tema que se trabajaba.

Prácticamente todos los estudiantes participaron en la parte práctica del OA. Se mostraron entusiasmados al seleccionar las respuestas en la pantalla e interactuar con la herramienta. En la mayoría de las secciones observadas, las respuestas ofrecidas por los estudiantes en las actividades prácticas eran acertadas, salvo en una ocasión que se observaron algunas respuestas incorrectas; lo cual atribuimos a los ejemplos abstractos introducidos por la maestra. Pero esto no disminuyó el entusiasmo general. Los ejercicios fueron bien recibidos por los niños y los errores cometidos fueron utilizados como oportunidades de aprendizaje.

Al finalizar cada sección, los estudiantes expresaban su opinión respecto a las actividades desarrolladas. Dentro de los comentarios destacaban lo divertida que le resultaba la actividad y el aprendizaje que obtenían a través de ella. Algunos estudiantes mencionaron que prefieren este método de aprendizaje interactivo en comparación con las lecciones tradicionales.

Finalmente, se puede afirmar que las maestras demostraron una habilidad notable para involucrar a los estudiantes y mantener su atención a lo largo de la clase.

11. Conclusiones

Los objetivos pautados para el desarrollo del Proyecto de Innovación Docente: Objetos de aprendizaje con Exelearning, se han cumplido satisfactoriamente. En primer lugar se diseñaron los OA que permiten el reforzamiento de contenidos de las áreas curriculares de Lengua Española y Ciencias Sociales en el segundo ciclo de primaria por

medio de la construcción de aprendizaje autónomo. Estos fueron validados aplicando una ficha de evaluación que recoge información sobre los principales criterios que debe incluir este tipo de recursos. Los objetos de aprendizaje fueron aplicados en 3 aulas del segundo ciclo de primaria en los centros educativos José María Ramírez y José de Jesús Germoso Vásquez, perteneciente al Distrito 06-06 de Moca y al 08-03 de Santiago.

La aplicación de estos fue evaluada a partir de una entrevista a las docentes de las aulas donde fueron implementados. Durante el proceso los alumnos tenían una participación activa, estaban motivados, interesados por aprender, concentrados, e interactuaban entre ellos. Como se puede ver al utilizar recursos didácticos mediados por OA los alumnos se motivan, pueden construir sus aprendizajes, colaboran con los demás y adquieren aprendizaje significativo.

En definitiva, la aplicación del OA fue exitosa en términos de participación estudiantil, interés y efectividad del aprendizaje. La metodología empleada por las maestras, junto con el contenido interactivo del OA, facilitó un entorno de aprendizaje dinámico y atractivo. Las maestras desempeñaron un papel crucial en la implementación exitosa de estos OA, logrando un alto nivel de interés y participación en cada uno de los alumnos. Se puede afirmar que el uso de este recurso resulta muy beneficioso para el desarrollo de competencias y la comprensión de los contenidos, por parte de los estudiantes.

12. Referencia bibliográfica

Astudillo, G. J. (2011). Análisis del estado del arte de los objetos de aprendizaje. Revisión de su definición y sus posibilidades.

Cardeño, J., Muñoz, L., Ortiz, H. y Alzate, N. (2017). La incidencia de los objetos de aprendizaje interactivos en el aprendizaje de las matemáticas básicas, en Colombia. *Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad*, 9(16), 63-84.

Glasserman, L., Mortera, F. y Ramírez, M. (2013). Caracterizando recursos educativos abiertos (REA) y objetos de aprendizaje (OA) que fomentan un aprendizaje activo en los alumnos de primaria. <https://goo.su/VIA1T>

Parra, D. (2022). Creación de objetos virtuales de aprendizaje para el desarrollo de competencias tecnológicas y el aprendizaje del inglés como lengua extranjera. *Íkala, Revista de Lenguaje y Cultura*, 27(2), <https://doi.org/10.17533/udea.ikala.v27n2a14>

Garzón, M., Rosado, M. & Bello, Y. (2019). Los objetos de aprendizaje como una alternativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje: Learning Objects as an