

# Características de los ambientes de aprendizaje en los estudiantes de secundaria. Caso plataforma ODOO.

*Characteristics of learning environments in high school students. ODOO platform case.*

Lic. María Alejandrina Nivelá Cornejo <sup>1\*</sup>, Ing. Segundo Vicente Echeverría Desiderio <sup>2</sup>

1.\* Magister en Educación Informática, Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

Email: [maria.nivelac@ug.edu.ec](mailto:maria.nivelac@ug.edu.ec) ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-0356-7243>

2. Magister en Educación Agropecuaria Mención Desarrollo Sostenible, Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

Email: [segundo.echeverriad@ug.edu.ec](mailto:segundo.echeverriad@ug.edu.ec) ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-0235-190X>

Destinatario: [maria.nivelac@ug.edu.ec](mailto:maria.nivelac@ug.edu.ec)

Recibido: 07/Abril/2021

Aceptado: 10/Mayo/2021

Publicado: 30/Junio/2021

**Como citar:** Nivelá Cornejo, M. A., & Echeverría Desiderio, S. V. (2021). Características de los ambientes de aprendizaje en los estudiantes de secundaria. Caso plataforma ODOO. E-IDEA 4.0 Revista Multidisciplinar, 3 (7), pp 13-23.  
<https://doi.org/10.53734/mj.vol3.id165>.

**Resumen:** Este artículo hace una revisión bibliográfica y referencial para el análisis de un sistema de gestión de información denominado Odoos, que integra y automatiza prácticas educativas, entre muchas de las funciones que se encuentran en su distribución modular, pensado en sus inicios solo para el ambiente empresarial, los requerimientos de los usuarios y las organizaciones han hecho que se adapte al ambiente de aprendizaje virtual, por lo que se busca indagar acerca de los beneficios de la plataforma Odoos en relación a un ambiente de aprendizaje óptimo que garantice el éxito de la educación virtual para estudiantes del nivel secundario. La investigación permitió evaluar la efectividad en la optimización de los procesos educativos, rapidez de interfaz, reducción de tiempo y dinámica de interacción didáctica y de fácil utilidad para los estudiantes; siendo que las tecnologías de información son el complemento ideal para apoyar el sistema educativo tradicional e innovar con las estrategias educativas en ambientes de aprendizaje virtuales en estos tiempos de constantes cambios y avances tecnológicos.

**Palabras Clave:** Ambientes de aprendizaje, educación virtual, plataformas educativas.

**Abstract:** This article makes a bibliographic and referential review for the analysis of an information management system called Odoos, which integrates and automates educational practices, among many of the functions found in its modular distribution, originally intended only for the business environment, the requirements of users and organizations have made it adapt to the virtual learning environment, so it seeks to inquire about the benefits of the Odoos platform in relation to an optimal learning environment that guarantees the success of virtual education for secondary level students. The research allowed to evaluate the effectiveness in the optimization of educational processes, speed of interface, reduction of time and dynamics of didactic interaction and of easy utility for students; being that information technologies are the ideal complement to support the traditional educational system and innovate with educational strategies in virtual learning environments in these times of constant changes and technological advances.

**Keywords:** Learning environments, virtual education, educational platforms.

## INTRODUCCIÓN

Odoo según Mogrovejo (2015) es un software que nace en el año 2004 y cuenta actualmente con más de 2 millones de usuarios siendo una de las plataformas más utilizadas sobre todo por pequeñas y medianas empresas, que incluyen instituciones educativas de diferentes niveles, ya que se adapta a una gestión adecuada de documentos, imágenes y permite la colaboración de diversos departamentos de una misma organización gracias a sus módulos de trabajo.

Este mismo autor señala que a través de Odoo se pueden gestionar una amplia cartera de clientes, que serían los estudiantes en el caso educativo, conectándolos con otro software de interacción dinámica y cuyo único requerimiento es un dispositivo conectado a internet que posea un navegador. Su diseño modular permite que la organización que lo utilice solo elija los módulos que necesite y puede llegar a actualizarse entre más de 4 mil módulos de diseño que se han creado desde sus inicios.

Los ambientes de aprendizaje virtual, han venido evolucionando desde la aparición de las tecnologías de información y el internet, y para la fecha que el mundo cambió por completo con la aparición del COVID19, las instituciones educativas se vieron en la necesidad de profundizar en sus herramientas de atención educativa virtual, en la capacitación y actualización de su personal y en la búsqueda de la calidad educativa sin dejar de lado la atención integral de sus estudiantes. Por lo tanto la siguiente investigación tiene como objetivo general indagar acerca de los beneficios de la plataforma Odoo en relación a un ambiente de aprendizaje óptimo que garantice el éxito de la educación virtual para estudiantes del nivel secundario.

## METODOLOGÍA

El proceso de análisis de la información presentada en el siguiente artículo, inicia con la revisión referencial, documental y analítica de la plataforma Odoo (ERP), específicamente el módulo educativo, de tal manera que se puedan ubicar datos completos, precisos y correctos que den soporte, credibilidad y enfoque a la investigación. Enmarcada en una metodología descriptiva y documental definidas por Grajales (2000) como aquella que se realiza a través de la consulta de libros, revistas, memorias, anuarios, entre otros documentos y los estudios descriptivos que buscan desarrollar una imagen o fiel representación del fenómeno estudiado se pretende estudiar el enfoque virtual de esta plataforma y relacionarlo estrechamente con un ambiente de aprendizaje adaptado a las nuevas necesidades educativas de esta era tecnológica, haciendo énfasis también en el uso práctico de los recursos digitales al alcance de las instituciones educativas en sus diferentes niveles, especialmente al caso de estudio jóvenes pertenecientes a la educación secundaria.

Así mismo, se parte de la realidad de la educación a distancia y el incremento en la utilización de este tipo de plataformas educativas, por lo que se hace una investigación referencial que permita profundizar en la realidad de los ambientes de aprendizaje, ventajas y beneficios de Odo y el uso de sus recursos en pro de la generación de nuevos conocimientos.

## RESULTADOS

### **Características de los ambientes de aprendizaje en los estudiantes de secundaria. Caso plataforma Odo**

La vertiginosa ola de avances tecnológicos de los últimos años, ha revolucionado la era de la información y el conocimiento, casos como la plataforma Odo que fue concebida como un sistema integrado de gestión empresarial de software libre, según Mogrovejo (2015), con la característica particular de adaptarse a cualquier tipo de requerimiento; en sus inicios fue diseñado para la organización empresarial en cuanto a; ventas, finanzas, compras, proyectos, almacenes, recursos humanos, producción, marketing y página web; todo esto sin costos por licencia. Su estructura basada en módulos con diversas funcionalidades de gestión, permite trabajar mediante una interfaz web desde cualquier dispositivo con acceso a internet, para la fecha de referencia el autor señala que comprendía más de cuatro mil módulos oficiales, destacando por su simplicidad de instalación, uso y acceso a nuevas actualizaciones.

Entre sus principales características destacan las que se muestran a continuación en la Tabla 1:

**Tabla 1.**

*Características generales de la plataforma Odo*

CARACTERÍSTICAS
• Es un sistema de código abierto, lo que significa que cualquier módulo puede ser modificado o diseñado desde cero según las necesidades de la empresa o institución que lo amerite.
• Multiplataforma, es compatible con cualquier sistema operativo y solo es necesario un navegador para acceder a su interfaz.
• Es de fácil manejo y no son necesarios grandes conocimientos de informática para poderlo utilizar.
• Posee una importante comunidad de desarrolladores y más de 2000 módulos liberados que pueden combinarse unos con otros.
• Integración con otras aplicaciones como visualizaciones en PDF, importación o exportación con Microsoft Office, compatibilidad con Google maps, entre otros.
• Dado su carácter modular se puede contratar solo el módulo que sea requerido según las necesidades de la empresa u organización, independientemente de su categoría.

**Fuente:** (Mogrovejo, 2015)

Hablar hoy en día de las prácticas pedagógicas, implica superar las formas tradicionales en las que se ha venido trabajando en un aula de clases Bayter y Gil (2019), una plataforma como Odo, con su principal característica que es la adaptabilidad, es considerada una herramienta de fácil manejo para esa necesidad de transformación pedagógica y educativa; el llamado del docente a la generación de ambientes de aprendizaje innovadores que den respuesta a todos los cambios de la actual sociedad, es sin duda, adaptarse a las necesidades e intereses de los estudiantes. Estas autoras señalan que un ambiente de aprendizaje es considerado actualmente como cualquier espacio interactivo donde se promueve el aprendizaje de forma recíproca. Así mismo Alvarez, Cardona y Padilla (2004) señalan que un ambiente de aprendizaje es el contexto que facilita y dinamiza la relación entre los actores del proceso de enseñanza y aprendizaje, y si es bien desarrollado permitirá el cumplimiento de los objetivos planteados, siempre y cuando se supervise el espacio físico virtual, facilitadores, usuarios y la gestión educativa-administrativa, es decir, un trabajo mancomunado de la organización educativa, el estudiantado y el cuerpo docente.

En este orden de ideas, es necesario también definir innovación y tecnologías de información y cómo han influido en la forma de propiciar un ambiente de aprendizaje adaptado a las nuevas necesidades de estos tiempos, lo que permite describir tres condiciones que colocan a la innovación como parte de ese cambio en el ámbito educativo dispuestos en la Tabla 2.

**Tabla 2.**

*Condiciones para considerar a la innovación como medio de cambio*

CONDICIONES
<ul style="list-style-type: none"><li>• El cambio debe ser consciente y deseado, resultado de una voluntad decidida y deliberada.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• El cambio es producto de un proceso con fases establecidas y tiempos variables.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• El cambio no modifica sustancialmente la práctica profesional, sino que busca siempre mejorar dentro de los límites admisibles por las legislaciones establecidas.</li></ul>

**Fuente:** (Bayter y Gil, 2019)

Para trabajar con ambientes innovadores dentro del aspecto educativo, es importante tomar en consideración la necesidad relevante de darle un nuevo significado a las prácticas pedagógicas, ya que esto le permite a los docentes incorporar esas innovaciones en su contexto, tomando en consideración elementos sociales, interactividad, trabajo en equipo, planificación y contenidos académicos; todo esto puede generar ciertos niveles de rechazo, sobre todo cuando los actores educativos están acostumbrados a un sistema tradicional, lo que conlleva a tomar también en cuenta el contexto, los espacios de interrelación y la disposición de los sujetos a realizar los cambios necesarios en las prácticas pedagógicas, todo esto sin perder de vista el desarrollo de los valores, competencias, habilidades y capacidades de los involucrados. Para este apartado Castro (2020), considera que la innovación es una tarea compleja pero totalmente necesaria en el campo educativo, ya que una de las situaciones muy particulares que definen el trabajo docente es la

permanente actualización y búsqueda de nuevos conocimientos; con el fin de preparar la sociedad del futuro, lo que obliga a los centros educativos a generar nuevas oportunidades que fomenten no solo el aprendizaje sino que incrementen la creatividad, que motiven la investigación, que eduquen sobre el cambio constante con sentido y significado.

Por su parte, las ya muy conocidas tecnologías de información se presentaron para abrir muchas posibilidades, resolución de diversas problemáticas y utilizar al máximo los medios de comunicación, las nuevas tecnologías y recursos digitales en búsqueda del aprovechamiento y crecimiento de cualquier tipo de organizaciones, todo esto según Bayter y Gil (2019) ha construido un nuevo camino y nuevas formas de concebir las practicas pedagógicas y apegándose cada día más al que hacer particular de cada docente. Alvarez et al. (2004) mencionan que, el uso particular de internet para fines educativos ha fomentado el aprendizaje colaborativo y el estudio de las particularidades sociales y culturales para abordar correctamente una determinada población estudiantil, también Rodríguez-Chavira y Cortés-Montalvo (2007), explican que una de las tareas del docente es promover el desarrollo en los estudiantes de las capacidades y competencias para una adecuada participación y utilización de los recursos digitales es esta llamada sociedad de la información; que los avances tecnológicos se dan de forma acelerada y se requiere constante actualización, disposición, y valoración de su gran utilidad sobre todo para el servicio educacional. En tal sentido se pueden tomar en cuenta ciertos aspectos particulares para la elaboración de un esquema positivo de ambientes de aprendizaje en plataformas virtuales como Odo, en este caso de estudio mostrados en la Tabla 3.

**Tabla 3.**

*Aspectos para elaborar un esquema positivo de aprendizaje en entornos de la plataforma Odo.*

ASPECTO	CARACTERÍSTICAS
<i>Espacio Virtual</i>	Aprovechamiento de los medios electrónicos, utilización de técnicas de comunicación e interacción grupal como foros, debates, discusiones, talleres, conferencias, paneles, asesorías en línea, entre otras.
<i>Programas</i>	Se debe tener especial cuidado de considerar detalles de la educación presencial, pero adaptados a la virtualidad, uno de los más importantes es la construcción de actividades integradoras.
<i>Medios de evaluación virtuales</i>	Se deben adaptar los procesos de manera que permitan obtener información sobre el nivel de conocimientos obtenidos por los estudiantes; tomando en cuenta el envío, recepción e interpretación del material académico, estableciendo métodos cuantificables para hacer pertinentemente diagnósticos, retroalimentación y evaluaciones a finales de curso.
<i>Gestión Institucional</i>	Se debe considerar todo un sistema, en este caso la institución educativa, que proporcione las orientaciones pedagógicas, técnicas y profesionales para asegurar un correcto funcionamiento del ambiente de aprendizaje, haciendo énfasis en una adecuada planificación, proporcionando adecuadas estrategias de servicio y atención a los estudiantes.

**Fuente:** (Alvarez et al. 2004)

Odoocourses, es un módulo destinado en un principio a la capacitación del personal empresarial y ahora muchos casos educativos de nivel secundario y superior, permite estructurar cursos por internet, creando un ambiente de aprendizaje de fácil acceso y uso, bajo un contexto dinámico que proporciona el establecimiento de relaciones entre los actores educativos; entre sus particularidades permite; registrar a sus usuarios o estudiantes, en un principio definidos por la plataforma como clientes. Agregar los datos personales de los estudiantes, nombres, direcciones electrónicas, números de teléfono, ubicación; los cuales a su vez pueden personalizar su perfil individual. Posee sub-módulos de comunicación e interacción, a través de comentarios, reseñas, foros, correos electrónicos y pruebas cortas, definidas como “quiz”, con preguntas cortas y de respuestas predeterminadas por el docente, donde automáticamente el sistema arrojará los resultados para la evaluación de los participantes. Las clases pueden visualizarse a través de presentaciones de diapositivas, blogs, videos y enlaces externos.

Lo anteriormente señalado, hace que la práctica pedagógica virtual a grandes rasgos presente información a un grupo de personas de manera simultánea (Bayter & Gil, 2019), generando espacios de reflexión e interacción, haciendo una identificación previa de las necesidades del estudiante y potenciando a través de los contenidos el desarrollo integral del ser, saber y hacer con actividades didácticas a través de plataformas como Odo en sus módulos educativos.

En este sentido, dada su naturaleza visual y su practicidad, se puede decir que aprovecha sobremanera las habilidades hacia las nuevas tecnologías que poseen los jóvenes en edad secundaria, y los cuales son definidos por Ferreiro (2007) como, la generación Net, es decir, jóvenes que quieren aprender por vías no tradicionales con una capacidad de atención distinta a la de generaciones anteriores y que por el uso del internet y los dispositivos electrónicos se pueden sentir más cómodos de participar de su proceso de aprendizaje y construcción de su conocimiento. La generación Net que menciona este autor es altamente compatible con Odo pero la plataforma es fácilmente adaptable para aquellos que no son asiduos a las nuevas tecnologías, llámese principalmente personal docente, pues, es muy común que el mismo personal encargado de preparar las clases y dirigir el aula virtual, sean los primeros en oponer resistencia, por tal razón, la institución educativa siempre debe buscar la capacitación y actualización de su personal en asuntos de manejo tecnológico, para colaborar de primera mano con el éxito de los objetivos y la planificación de la educación en este tipo de ambientes de aprendizaje.

De esta manera, uno de los principales retos a los que se enfrenta la escuela hoy en día según Ferreiro (2007), es administrar adecuadamente los distintos modos de aprender, la correcta selección de estilos, habilidades y la búsqueda de sustentar el aprendizaje tradicional con el virtual a través de plataformas nobles y accesibles como Odo, pueden garantizar altos niveles de éxito, tanto para los que aprenden como para los que enseñan. Con la plataforma Odo Dizzet (2017) menciona que sus módulos proporcionan un conjunto de beneficios para las actividades de enseñanza, interacción en tiempo real, adecuada gestión de recursos, mejoras en la planificación y comunicación con los usuarios; así mismo la capacidad de complementarse con otras



plataformas y paquetes de software lo que facilita el aprendizaje y enriquece el ambiente educacional, puesto que sus módulos o aplicaciones se adaptan a las características particulares de cada institución u organización, siempre cuidando de aprovechar al máximo y adaptar los módulos para su uso eficiente y dinámico para el usuario. Este tipo de sistemas tienen libertad para usar el programa en cualquier actividad, libertad de acceso y modificación de su código de programación, así como su libre distribución.

Una estrategia exitosa para un ambiente de aprendizaje, puede venir garantizada si se integran adecuadamente sus módulos que es el fuerte más sobresaliente de Odoo ERP y que Dizzet (2017) define como “una herramienta vital para una organización sin importar su rubro” (p.44); si se siguen las pautas que a continuación detalla Ferreiro (2007) en la Tabla 4 y se puede conseguir un desempeño exitoso y una agradable y enriquecedora interacción con los estudiantes.

**Tabla 4.**

*Pautas para un ambiente de aprendizaje exitoso con OdooCourses.*

<b>PAUTAS</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>
<i>Aprovechamiento de los programas de capacitación para docentes</i>	La plataforma cuenta con material y personal calificado para entrenar sobre los pormenores de instalación, acceso, dispositivos, configuraciones y carga del contenido.
<i>Módulos y sub-módulos de fácil acceso y manejo</i>	Despliegue de menús, facilidad de diseño y de interfaz de usuarios y otras plataformas, posibilidad de usar archivos en Word, Excel, Power Point, PDF, videos explicativos propios de cada docente y enlaces externos como videos de Youtube.
<i>Aula Virtual y Página Web</i>	Los módulos educativos de OdooCourses permiten adaptar el diseño con una vista similar a una página web, con texto e imágenes desplegadas de manera dinámica e interactiva.
<i>Comunicación permanente</i>	El aula virtual posee diferentes formas de acceso y mensajería con el estudiante; comentarios, reseñas y correo electrónico.
<i>Descargas de contenido</i>	Posee la opción de descargar los contenidos proporcionados por el docente, de manera que sean aprovechados por los estudiantes según sus requerimientos y necesidades.

**Fuente:** (Ferreiro, 2007)

Finalmente al ser un sistema de gestión de información estructurado, ha permitido satisfacer la demanda de solución empresarial, organizacional o institucional, dependiendo del uso que se le dé, permitiendo que las empresas evalúen en tiempo real el nivel de rendimiento, interacción y desempeño de su plataforma Dizzet (2017), lo que para el ambiente de aprendizaje brinda facilidades para el proceso enseñanza-aprendizaje y garantiza la consecución de los objetivos pedagógicos establecidos por la institución educativa.

## Generalidades de visualización de Odoo educativo

Algunas pantallas y vistas de la página de Odoocourses que es la denominación que se le da al módulo de enseñanza, tienen un fácil manejo de interfaz gráfica y brinda las siguientes características dispuestas en la Tabla 5:

**Tabla 5.**

*Características de la interfaz gráfica de Odoo*

• Adaptación; se adapta a la organización sin importar el rubro.
• Interacción; conexión con herramientas de otras plataformas.
• Modularidad; permite a la institución ir añadiendo módulos progresivos a medida de sus necesidades, como reuniones en tiempo real, video llamadas, entre otras que mejoren la comunicación.
• Facilidad de uso; es un sistema intuitivo con una interfaz amigable.
• Velocidad; no requiere instalación en los dispositivos ya que es una aplicación web.

**Fuente:** (Dizzet, 2017)

Igualmente en la figura 1, 2 y 3 se visualiza como se despliegan las presentaciones de diapositivas, las ventanas de intercambio de comentarios y como se agregan reseñas y textos cortos respectivamente.

**Figura 1.**

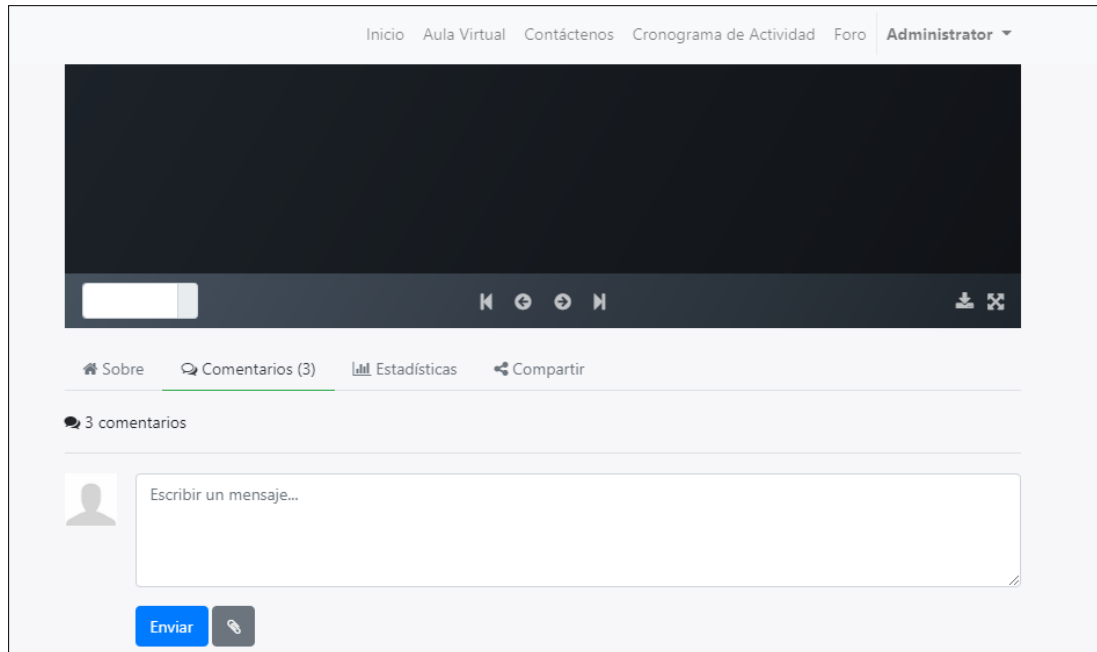
*Despliegue de presentaciones con diapositivas*



**Fuente:** (U.E.CLIMACO GIRON, 2020)

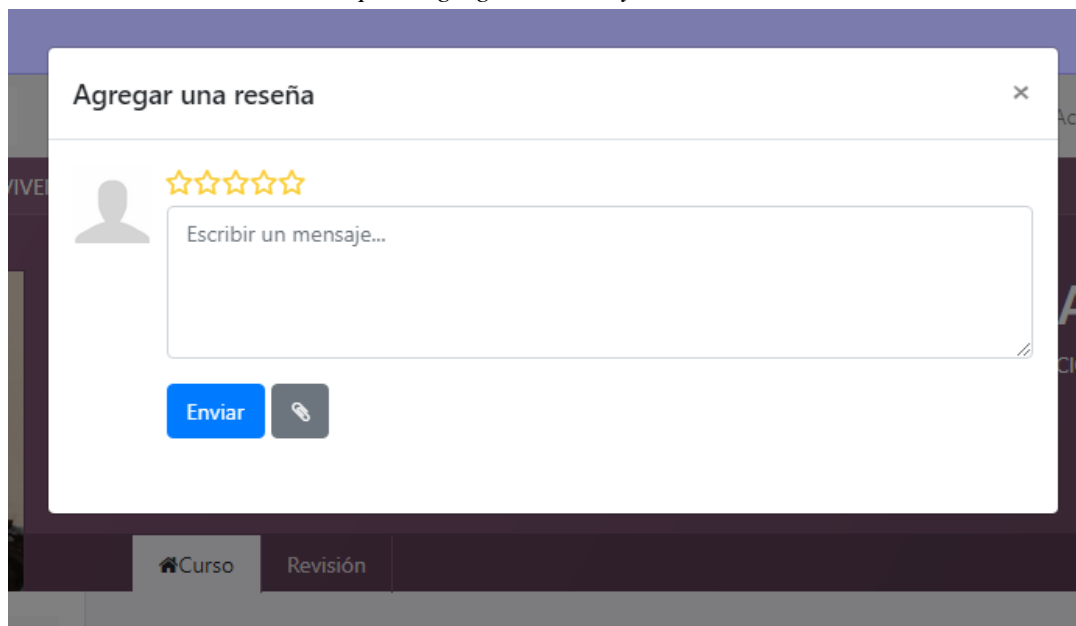


**Figura 2.**  
*Ventanas para intercambio de comentarios*



**Fuente:** (U.E.CLIMACO GIRON, 2020)

**Figura 3.**  
*Ventanas para agregar reseñas y textos cortos.*



**Fuente:** (U.E.CLIMACO GIRON, 2020)

## CONCLUSIONES

Muchas veces las experiencias e intercambios a través de medios educativos virtuales, puede resultar no tan agradable para algunas personas, mientras que para otros es un ideal de avance y aprendizaje; la experiencia señala que gran parte del éxito se debe a la forma de pensar y adaptarse a los cambios que representan las tecnologías de información, los avances cada vez más rápidos en cuanto a plataformas, aplicaciones, paquetes de programas y dispositivos existentes en las organizaciones, las instituciones educativas y cada uno de los hogares. La educación tradicional es un arraigo en la forma de pensar de muchas personas a lo largo del mundo, y los cambios muchas veces no son del todo bienvenidos, sin embargo los creadores de plataformas como Odo ERP buscan facilitar la interacción ofreciendo programas sencillos y prácticos.

En el sector educativo, siempre se debe innovar, adaptar las estrategias al cambio y a los nuevos tiempos, ya que la educación es transformadora y se basa en las acciones y reacciones del entorno educativo; la utilización de interfaces como Odoocourses van a permitir ejercer nuevas prácticas educativas, desde el punto de vista de todos los actores del proceso de enseñanza-aprendizaje; los docentes, estudiantes, padres de familia pueden llegar a tener su propia percepción del ambiente de aprendizaje virtual y cada uno lo aprovechará según su experiencia propia.

De la misma manera, siempre existirán los que defienden la educación tradicional, presencial y muchas veces unidireccional, pero el tiempo se encargará de cambiar esos puntos de vista y las nuevas generaciones irán adoptando nuevas formas, las leyes se irán adaptando, los procesos irán cambiando siempre para tratar de mejorar la adquisición de conocimientos nuevos que permitan la formación de una nueva sociedad.

En tal sentido, es recomendable instruir a todos los partícipes de estas nuevas estrategias a mantener una comunicación activa e incluir poco a poco los avances tecnológicos en pro de una nueva educación integral, no solo en valores sociales y humanos, sino en la educación de futuros manejadores de las bondades del internet y toda la gama de agregados que se pueden encontrar en la red, recordando así que los encargados de la educación como entes formadores también deben ser entes transformadores de roles según las necesidades del día a día.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarez, F., Cardona, P., & Padilla, A. (2004). Estrategias educativas para la creación de cursos en ambientes de aprendizaje virtuales. Orlando, Florida: Simposium Iberoamericano de Educación, Cibernética e Informática.
- Bayter, E., & Gil, Y. (2019). Resignificando prácticas pedagógicas para generar ambientes de aprendizaje innovadores. . Cartagena de Indias - Colombia: Informe de la Universidad de Cartagena.
- Castro, D. (2020). Los ambientes de aprendizaje moderno: un componente pertinente para favorecer los procesos de inclusión en el CDI Fe y Alegría Madre Alberta . Revista electrónica. Entrevista académica , 278-290.
- Dizzet, G. (2017). Implementación de un sistema ERP como soporte en la toma de decisiones para la IPS AMESCO. . Cartagena de Indias, Colombia: Universidad de Cartagena.
- Ferreiro, R. (2007). Más allá del salón de clases: Los nuevos ambientes de aprendizaje. Nova. Southeastern University. . Revista Compluten , 333-346.
- Grajales, T. (2000). Tipos de Investigación. Investipos , 1-4.
- Mogrovejo, M. (2015). Gestión de Recursos Empresariales (ERP) Odo. Espaciocloud , 1-17.
- Rodríguez-Chavira, G., & Cortés-Montalvo, J. (2007). Mediación tecnológica en el fomento de la lectura y la escritura en adolescentes. . Sinéctica. Revista electrónica de educación , 1-19.
- U.E.CLIMACO GIRON. (2020). Odo Courses U.E. CLIMACO GIRÓN. Recuperado el 12 de Junio de 2021, de <https://climacogiron.com/slides>