

Adecuación de la evaluación en entornos virtuales de Enseñanza Aprendizaje

Adaptation of assessment in Virtual Teaching-Learning environments

Karla Margarita Fuentes Barillas

Maestra en Política y Evaluación Educativa

Docente investigadora, Facultad de Ciencias y Humanidades

Universidad Católica de El Salvador, El Salvador

Email: karla.fuentes@catolica.edu.sv

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3248-6351>

DOI: <https://doi.org/10.5377/aiunicaes.v12i1.16624>

Fecha de recepción: 20-12-2022

Fecha de aceptación: 20-01-2023

Resumen

Esta investigación muestra el proceso de adecuación de la evaluación en Entornos Virtuales de Enseñanza Aprendizaje en la Universidad Católica de El Salvador. Se realizó un estudio de tipo descriptivo y con enfoque cuantitativo, aplicando una encuesta por medio de un cuestionario con preguntas cerradas y abiertas, dirigida a estudiantes que se encontraban cursando asignaturas de quinto ciclo en las diferentes carreras de la Universidad. De igual forma, se seleccionó a docentes que impartieran asignaturas para el mismo nivel educativo. Se indagó sobre las actividades de evaluación más frecuentes en el contexto de clases virtuales y su contribución al aprendizaje significativo de los estudiantes durante el contexto de la pandemia por COVID-19; finalmente, se investigó sobre los desafíos que los docentes afrontaron durante la adecuación de la evaluación.

Los principales resultados de la investigación muestran que se replicó el mismo proceso y tipos de evaluación presencial en modalidad virtual. A partir de esto se plantea la necesidad de repensar el proceso de evaluación del aprendizaje cuando se emplea la tecnología como medio para su realización, en donde se procure formar habilidades para la vida personal y profesional, así como una conciencia de compromiso con la sociedad.

Palabras clave: Adecuación, evaluación, enseñanza, aprendizaje, entorno virtual.

Abstract

This research explores the process of adapting assessment methods in virtual teaching-learning environments at the Catholic University of El Salvador. Employing a descriptive and quantitative approach, a survey with closed and open-ended questions was administered to students enrolled in fifth-cycle courses across various university programs. Additionally, teachers instructing subjects at the same educational level were also surveyed. The investigation sought to identify the most frequent assessment activities in virtual classes and their contribution to meaningful student learning during the COVID-19 pandemic. Furthermore, the challenges faced by teachers during the assessment adaptation process were examined.

The main findings reveal a replication of traditional assessment methods and formats in the virtual setting. These results underscore the need to reconsider the assessment process when leveraging technology as a means of evaluation, promoting the development of life and professional skills, as well as a commitment to society.

Keywords: Adaptation, assessment, teaching, learning, virtual environment.

1. Introducción

En El Salvador, el contexto de emergencia por la pandemia de coronavirus 19 (COVID-19) provocó la suspensión de clases presenciales en todos los niveles educativos, incluyendo a las Instituciones de Educación Superior (IES). El cambio suscitado en el contexto de crisis se conoce como Enseñanza Remota de Emergencia¹ (ERE) (Hodges, *et al.*, 2020). Este cambio, además, implicó adecuar tanto las metodologías de enseñanza, de aprendizaje, así como las de evaluación, haciendo uso de la tecnología y el internet, principalmente. Después de 391 días de la suspensión de clases presenciales, el 10 de marzo de 2021 el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de El Salvador anunció el retorno a clases en modalidad semipresencial (o híbrido) en donde se combinan clases presenciales y virtuales.

Los Entornos Virtuales de Enseñanza Aprendizaje (EVEA) surgieron en la década de los noventa y han sido empleados en la formación profesional a partir del año 2000 hasta la actualidad (Guaña-Moya, *et al.*, 2015). Los EVEA pueden definirse como “espacios de interacción sociocultural, generados, mediados y potenciados por las Tecnologías de la Información y Comunicación, donde los sujetos en formación socializan y se apropian de nuevos conocimientos, habilidades, actitudes, valores, formas de comportamiento y experiencias” (García, *et al.*, 2015, p. 77). A partir de la

definición anterior, se puede inferir que dentro del proceso educativo mediado por los EVEA es importante la formación integral de los estudiantes; donde exista convergencia entre los saberes teóricos, prácticos, actitudinales y situaciones variadas de aprendizaje.

Además de procurar una formación integral, la enseñanza en el contexto educativo virtual “implica el desarrollo de estrategias para promover un ambiente de aprendizaje participativo y dinámico, pues cambia totalmente la comunicación e interacción que existe entre profesores y estudiantes” (Núñez, 2021, p. 26). Este mismo autor sostiene que el principal desafío de la enseñanza en entornos virtuales es la creación de comunidades autodidactas, por lo que es preciso repensar la adecuación de la enseñanza a estos entornos. No obstante, el desarrollo de estrategias para el aprendizaje en los EVEA también requiere de adecuaciones para el proceso de evaluación de acuerdo al contexto.

Durante el año 2022 en la Universidad Católica de El Salvador (UNICAES) las carreras presenciales se ofrecieron de manera híbrida, es decir, combinando la asistencia presencial a la institución y empleando la tecnología para sesiones virtuales y algunas actividades de evaluación. La UNICAES cuenta -desde antes de la pandemia-, con una infraestructura digital, es decir, con un conjunto de dispositivos electrónicos, softwares², conexión a internet, recursos físicos

1. El término fue acuñado por Hodges, *et al.*, (2020) para hacer una distinción entre la enseñanza virtual regular y el contexto particular de crisis que exige soluciones inmediatas.

2. La plataforma Moodle es el recurso oficial a nivel institucional para llevar a cabo el proceso educativo.

y personal encargado de su funcionamiento y mantenimiento (Jara, 2015) para los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación.

El Modelo educativo de la Universidad Católica de El Salvador (2019) plantea que la evaluación en línea es un elemento básico e importante dentro de la acción formativa. Además, se reconoce que “los procesos de evaluación llevados a cabo en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje se hallan condicionados por dos aspectos: los relacionados con el aprendiz y los vinculados a la asignatura” (del Moral y Villalustre, 2013, p. 47). En este sentido, los aspectos relacionados con el aprendiz tienen que ver con los conocimientos previos que poseen sobre una asignatura determinada; así como su nivel de motivación y sus expectativas en un proceso de autoaprendizaje y su regulación. Los aspectos vinculados con la asignatura se relacionan al área de enseñanza específica, esto corresponde a las asignaturas humanísticas, generales y de especialización con sus respectivos objetivos, contenidos y metodología.

La Universidad Católica de El Salvador en su Reglamento de Evaluación del Rendimiento Académico Estudiantil plantea dentro del Artículo 1, que la evaluación es un proceso inherente al quehacer educativo, es planificado, permanente y que se sirve de procedimientos cualitativos y cuantitativos para recopilar información, a fin de emitir juicios de valor “que sirvan de base para determinar el nivel de logro

alcanzado por el estudiante en los objetivos propuestos, de acuerdo con un referente de crecimiento integral del ser humano que oriente la toma de decisiones académicas” (p. 31). Como se puede observar, se hace referencia a una conceptualización y principios que rigen el proceso de la evaluación del aprendizaje en general, de donde se pueden extraer aplicaciones concretas para la evaluación del aprendizaje en modalidad virtual.

Sobre el concepto de “adecuación” (también llamada “adaptación”) curricular, Estévez, Sánchez y LLivina (2022) citando a Posso *et al.* (2020) plantean que una adecuación curricular es “La contextualización de los contenidos curriculares y metodologías activas ante la necesidad de alinear al ajuste curricular para que los aprendizajes sean significativos” (p. 532). Por lo que, durante el contexto de pandemia, los docentes llevaron a cabo diferentes tipos de adecuaciones de manera inmediata y según las diversas situaciones que se presentaron y el proceso de evaluación en su fase de planificación y ejecución fue una de las acciones más importantes.

El diseño de actividades de evaluación para entornos virtuales precisa conocer y aplicar un conjunto de principios, que desde el punto de vista de Cabero-Almenara y Rodríguez-Gallegos (2013), es importante que estas sean variables y de complejidad progresiva; además, que haya normas claras y organización temporal para su desarrollo.

Otro aspecto importante es la especificación de criterios de evaluación y, por último, que las actividades sean individuales y grupales. Cabero-Almenara y Palacios-Rodríguez (2021) afirman que la importancia de las actividades en línea “no se encuentra tanto en los contenidos e información que se le presenten a los estudiantes, sino en la interactividad que se pone en funcionamiento para que el proceso de aprendizaje no se convierta en una acción pasiva y memorística” (p. 174). Por lo tanto, no se pretende cerrar la selección de actividades de evaluación, sino tener en cuenta los propósitos y momentos en los cuales se evalúa para su aplicación oportuna y pertinente.

En función de lo planteado con anterioridad, la presente investigación forma parte de un diagnóstico sobre el proceso de adecuación de la evaluación en EVEA en la UNICAES. Por lo tanto, es un estudio descriptivo que tuvo como propósito responder a la pregunta ¿Cómo se ha adecuado el proceso de evaluación en Entornos Virtuales de Enseñanza Aprendizaje en la Universidad Católica de El Salvador? Los objetivos específicos de la investigación fueron, en primer lugar, identificar los tipos de actividades de evaluación y de qué manera estas contribuyen al aprendizaje significativo de los estudiantes. Con respecto a la definición de “aprendizaje significativo”, se toma como referencia la concepción de Alvarado *et al.* (2017) cuando afirman que el aprendizaje

significativo en Educación Superior se da cuando el estudiante es capaz de dotar de sentido un contenido cualquiera (en forma de concepto, explicación, un procedimiento para resolver un problema, una norma de comportamiento, un valor a respetar, entre otros), para posteriormente aplicarlo a una situación concreta. Así pues, otro de los objetivos específicos de la investigación fue determinar los desafíos que afrontaron los docentes durante el proceso de evaluación en entornos virtuales.

2. Metodología

La metodología para la recolección de datos se realizó desde un enfoque cuantitativo con alcance descriptivo; es decir, que con la realización del estudio se especifica la manera en que el problema de investigación se manifiesta. Así pues, según Hernández (2014) con este alcance únicamente se pretende medir o recolectar información de manera independiente o conjunta sobre las variables o conceptos sobre los que versa la investigación sin indicar la relación entre estos. La información recolectada permitió identificar la forma en que se ha realizado el proceso de evaluación del aprendizaje durante el ciclo académico I - 2022 (modalidad virtual), dadas las condiciones por la pandemia de COVID-19. Los sujetos de estudio fueron docentes y estudiantes de las cinco facultades de la Universidad Católica de El Salvador: Ciencias y Humanidades, Ciencias Empresariales, Ciencias de la Salud, Ingeniería

y Arquitectura y Multidisciplinaria de Ilobasco. Se determinó la aplicación de un muestreo no probabilístico por conveniencia; como primer criterio, se tomó en cuenta a docentes y estudiantes a nivel de quinto ciclo académico (tercer año de las carreras de pregrado), porque son quienes migraron desde el inicio de la pandemia hacia la modalidad virtual de enseñanza y aprendizaje. Un segundo criterio de inclusión para la selección de la muestra fue el tipo de materia que el docente impartía (humanística, general y de especialización).

La técnica utilizada fue la encuesta y se aplicó a docentes y estudiantes. El instrumento para la recolección de datos fue un cuestionario con preguntas en su mayoría cerradas, a través de la herramienta Formularios de Google. De un total de 261 respuestas, el 18% corresponde a información brindada por los docentes mientras que un 82% de los informantes fueron estudiantes que cursaran asignaturas de tercero, cuarto y quinto año de las diferentes carreras. La representatividad total por cada facultad se detalla en la Tabla 1.

Tabla 1

Cantidad de docentes y estudiantes encuestados en cada Facultad

Sujetos de estudio			
Facultad	Docente	Estudiante	Total po Facultad
Ciencias Empresariales	9	54	63
Ciencias de la Salud	4	21	25
Ciencias y Humanidades	12	93	105
Ingeniería y arquitectura	14	27	41
Multidisciplina de Ilobasco	8	19	27
Total de respuesta	47	214	261

Al mismo tiempo, se clasificó a los estudiantes de acuerdo al tipo de asignatura que cursaron y a los docentes en relación al tipo de materia que impartieron. La Tabla 2 muestra la cantidad total de informantes.

Tabla 2*Cantidad de docentes y estudiantes abordados según el tipo de asignatura*

Sujetos de estudios		
Tipo de asignatura	Docente	Estudiantes
Humanística	4	128
General	9	51
De especialización	34	35
Total de respuestas	47	214

3. Resultados

Los resultados de la investigación se presentan según las categorías determinadas. A saber: Tipos de actividades de evaluación en modalidad virtual, actividades de evaluación que contribuyen a un aprendizaje significativo y desafíos que han afrontado los docentes en la evaluación.

a. Tipos de actividades de evaluación en modalidad virtual

En primer lugar, los sujetos de estudio coinciden en que el examen escrito es la actividad de evaluación realizada con más frecuencia, de acuerdo con un 23.5% de docentes y un 21.1% de los estudiantes. En segundo lugar, se encuentran las exposiciones, seguidas de la presentación de proyectos. Entre las actividades de evaluación que según los informantes también se realizan, pero con menor frecuencia son los organizadores gráficos, los portafolios digitales y las investigaciones bibliográficas. Otras actividades incluyen foros, talleres, prácticas y análisis de

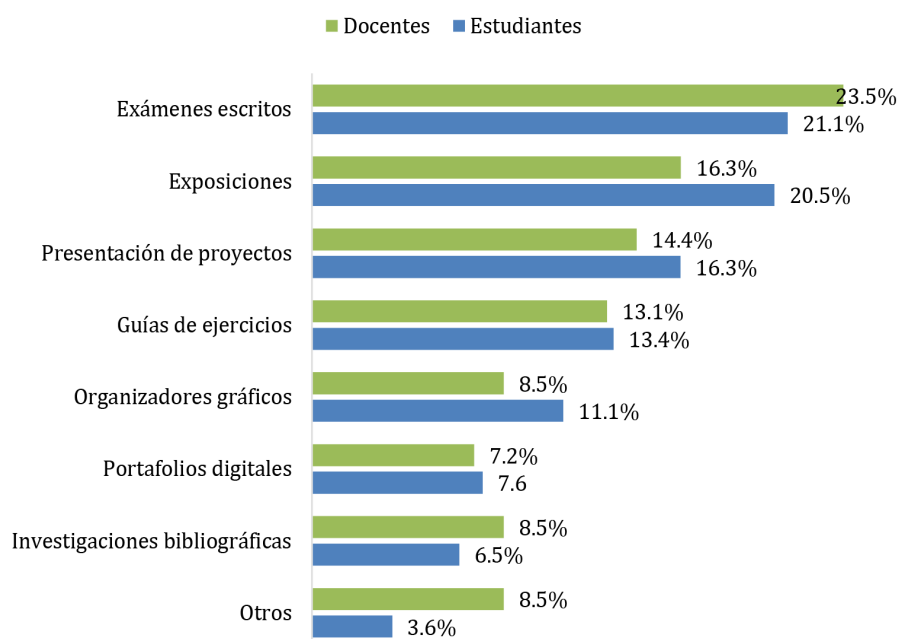
casos. A partir de los resultados, se puede inferir que las actividades de evaluación implementadas en modalidad virtual son las mismas que usualmente se realizan en modalidad presencial. (Ver figura 1).

Un aspecto importante en relación a las actividades de evaluación es la ponderación asignada a estas. Según la información brindada por un 90.7% de estudiantes, las actividades de evaluación y sus ponderaciones son pertinentes, mientras que un 9.3% considera que no lo son. En cuanto a los tiempos de entrega para las actividades de evaluación, un 87.4% de los estudiantes reconocieron que son justas y un 12.6% afirma que no lo son.

Es importante reconocer que el proceso de evaluación del aprendizaje debe ser informado oportunamente. Así pues, un 93.9% de los estudiantes reconoció que los criterios de evaluación son dados a conocer antes de la entrega de una actividad. En cuanto a los principales

Figura 1

Actividades de evaluación que se realizan en Entornos Virtuales de Enseñanza Aprendizaje

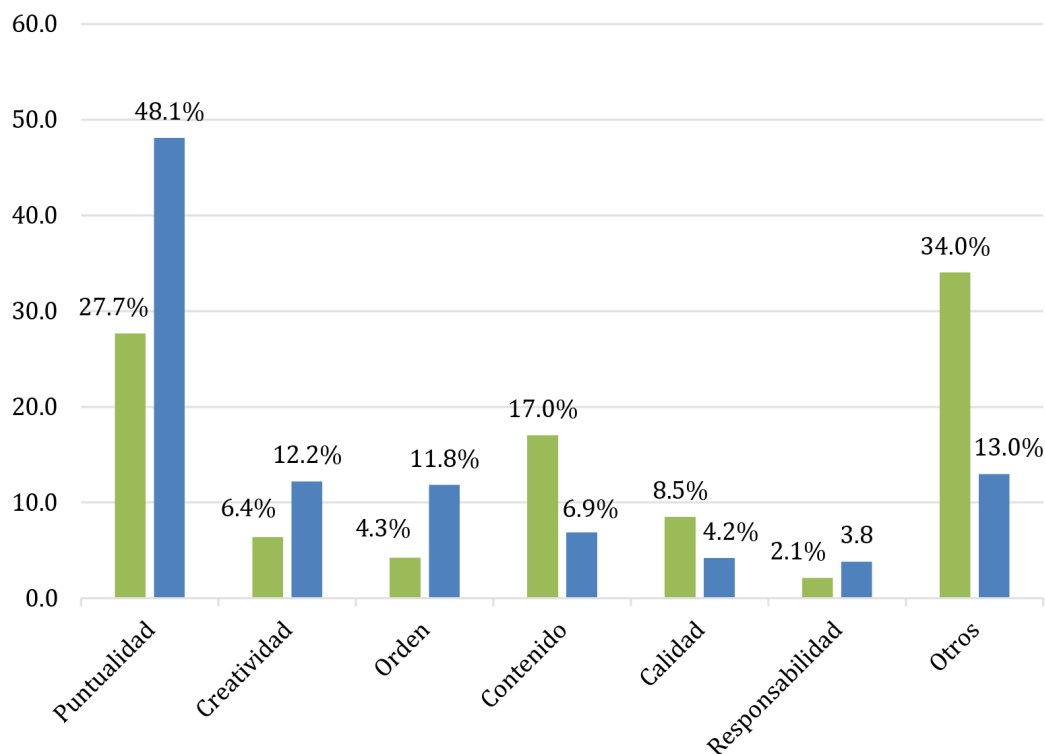


critérios de evaluación para las actividades, de acuerdo con un 48.1% de estudiantes, la puntualidad es el más tomado en cuenta. Luego, con un 13% se ubican una serie de criterios variados: la fluidez y coherencia en la expresión, la adecuada presentación de una actividad (forma), la redacción, la ortografía y el seguimiento de indicaciones. También, se toma en cuenta el contenido de la información en una actividad (fondo) con un 17% y la calidad de esta con un 8.5%. Seguidamente se encuentran criterios como la creatividad (6.4%), el orden (4.3%) y la responsabilidad (2.1%). (Ver figura 2)

Por su parte, los docentes manifestaron que entre las consideraciones que toman en cuenta para la entrega de actividades evaluadas se encuentran el calendario académico, la complejidad

del contenido a evaluar y el tipo de procedimiento a realizar; así como la carga académica de los estudiantes. Para un 34% de los docentes, los criterios de evaluación son variados: El trabajo en equipo, la redacción, la ortografía, el cumplimiento de indicaciones, el dominio de un contenido y la puesta en práctica de los conocimientos de la asignatura. Luego, se destaca la puntualidad con un 27.7%, seguido del contenido (fondo) de una actividad, con un 17% y su calidad (8.5%). Además, se toman en cuenta la creatividad (6.4%), el orden (4.3%) y la responsabilidad (2.1%). (Ver figura 3)

Por último, dentro de esta categoría se consultó sobre los instrumentos de evaluación más utilizados para el proceso de evaluación en modalidad virtual. Se encontró que para un 70.1%

Figura 2*Criterios de evaluación más utilizados para las actividades*

de estudiantes y un 68.1% de docentes es la rúbrica. Como siguiente instrumento de evaluación se ubican los cuestionarios escritos, de acuerdo con un 12.6% estudiantes y un 19.1% de docentes. Con menor frecuencia se emplean las escalas de valoración y las listas de cotejo. Dentro de la categoría “otros” se ubican respuestas que coinciden más con actividades de evaluación que con los instrumentos.

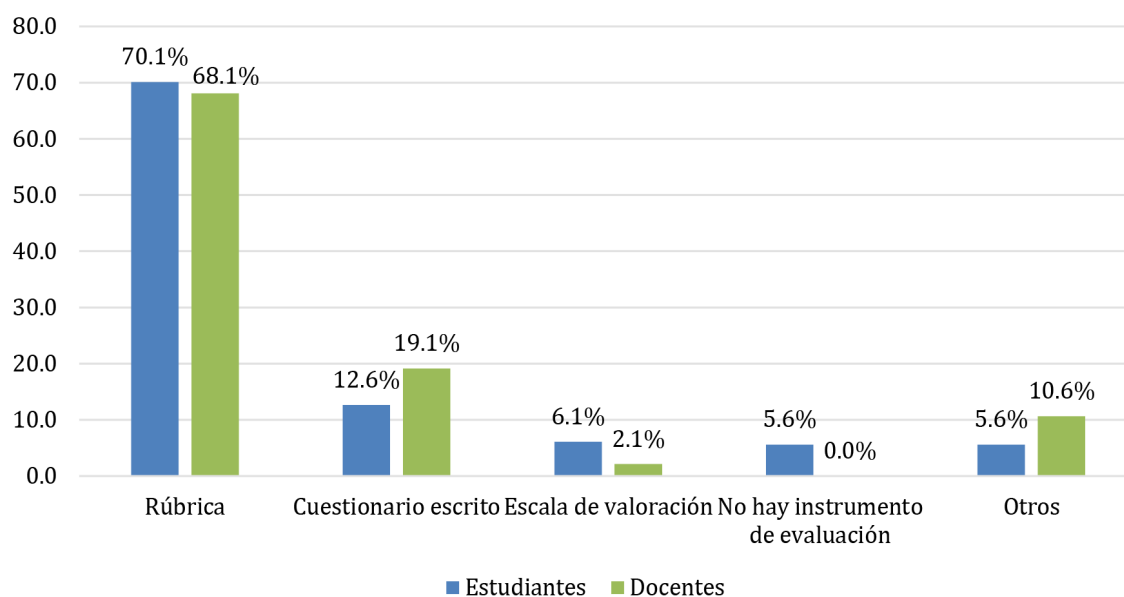
b. Actividades de evaluación que contribuyen a un aprendizaje significativo

Es importante indagar si las actividades de evaluación que se han implementado en la modalidad virtual contribuyen al aprendizaje de los estudiantes. Con respecto a esta cate-

ría, un 96.7% de los estudiantes reconoció que las actividades sí contribuyen a su aprendizaje y un 3.3% afirmó que no. Entre las razones más destacadas por las que las actividades sí contribuyen al aprendizaje se encuentran: el refuerzo de los contenidos vistos en una asignatura, la puesta en práctica de los conocimientos adquiridos y el acercamiento a situaciones reales del campo profesional. Por lo tanto, las actividades de evaluación sí son pertinentes según el tipo de asignatura de acuerdo a un 99.1% de los estudiantes y solo un 0.9% reconoció que no lo son. El aprendizaje también se garantiza y verifica a través de la adquisición de conocimientos y habilidades.

Figura 3

Instrumentos de evaluación más utilizados para las actividades en modalidad virtual



Los estudiantes reconocieron que a través de las actividades de evaluación el principal aprendizaje adquirido es el conocimiento y utilización de diferentes herramientas tecnológicas en forma de programas y dispositivos. Luego, se ubican el saber buscar información, lo relacionado a la escritura (redacción y ortografía), el trabajo en equipo y ser autodidacta.

En cuanto a las habilidades profesionales que los estudiantes manifiestan haber adquirido durante el desarrollo de sus actividades evaluadas se destaca en primer lugar, la organización, la responsabilidad y la puntualidad. En segundo lugar, se encuentran la creatividad, la comunicación y la expresión (tanto oral como escrita). Y en tercer lugar se ubica el desarrollo de pensamiento crítico y analítico, así como la adaptabilidad y flexibilidad a diversas situa-

ciones. La Tabla 3 sintetiza las principales respuestas recabadas por parte de los estudiantes. (Ver tabla 3)

En esta categoría de resultados se ubica, además, el conocimiento y utilización de las herramientas tecnológicas que se han implementado durante las clases virtuales. Según un 33.3% de docentes y un 37.9% de estudiantes, los programas de Google (Drive, Documentos, Hojas de cálculo, Meet, Presentaciones y otros) son las herramientas que más se utilizaron; mientras que un 37.4% de docentes y un 33.3% de estudiantes reconocieron que la plataforma Moodle fue la herramienta más empleada para llevar a cabo los procesos de evaluación del aprendizaje. Con menor frecuencia, se utilizan las páginas web y las aplicaciones, así como otro tipo de programas especializados, según el tipo de carrera y asignatura que se cursó.

Tabla 3*Habilidades personales y profesionales adquiridas por los estudiantes*

Habilidades personales	Habilidades profesionales
<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento y utilización de diferentes herramientas tecnológicas (programas, dispositivos). - Búsqueda de información. - Redacción y aplicación de normas ortográficas. - Trabajo en equipo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Organización, responsabilidad y puntualidad. - Creatividad, comunicación y expresión (tanto oral como escrita). - Desarrollo de pensamiento crítico y analítico. - Adaptabilidad y flexibilidad a diversas situaciones.

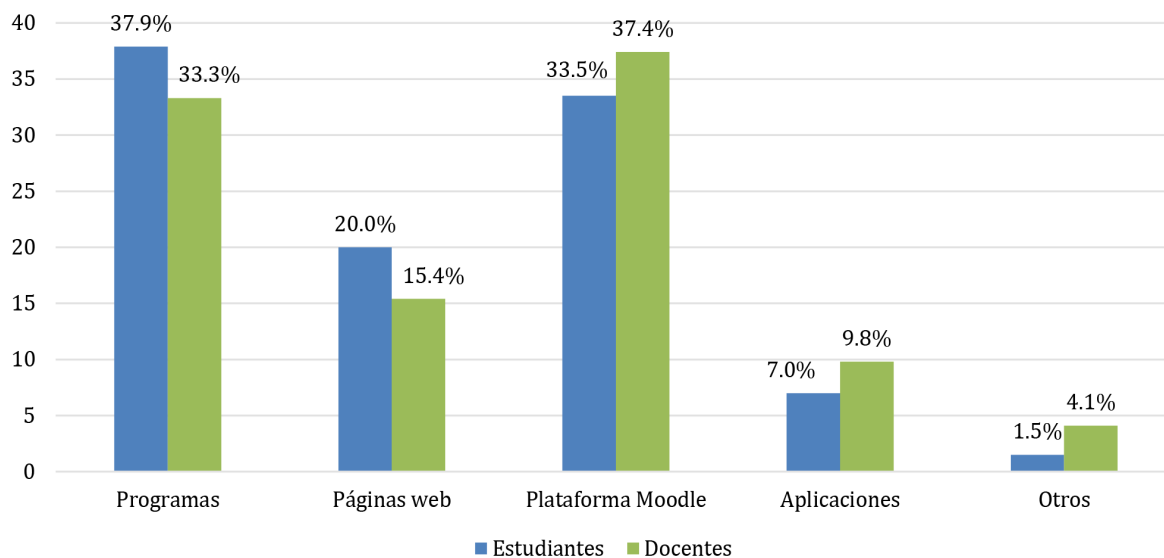
c. Desafíos que han afrontado los docentes en la evaluación

La responsabilidad de adecuar los procesos de enseñanza y evaluación a entornos virtuales es de los docentes. Durante las clases virtuales, los profesores tuvieron que trasladar de forma inmediata los procesos educativos según se decretó la suspensión de clases presenciales. Esta situación supuso para los docentes menos familiarizados con la tecnología, conocer y aprender sobre el manejo de diversas herramientas que facilitarían la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación; mientras que, para los docentes más instruidos en el uso de diversos dispositivos y programas, hubo desafíos más relacionados con aspectos actitudinales para brindar la continuidad educativa.

Al consultar a los docentes sobre su conocimiento de herramientas tecnológicas para el proceso de evaluación del aprendizaje en modalidad virtual, se les pidió medir su nivel en una escala desde el número 1 (bajo) al número

4 (alto). Un 70.2% se ubica en un nivel 3 y un 17% considera que su nivel de conocimiento en herramientas tecnológicas es 4. Con respecto al dominio de herramientas tecnológicas para el proceso de evaluación del aprendizaje en modalidad virtual, de igual manera, un 70.2% de los docentes se ubica en un nivel 3, pero un 19.1% consideran encontrarse en un nivel 4. (Ver figura 4)

Otro aspecto importante dentro de esta categoría también es conocer los desafíos que cada docente ha afrontado en el proceso de evaluación en entornos virtuales. Al tratarse de una pregunta abierta, las respuestas han sido variadas. No obstante, se identificó que el principal desafío para los docentes ha sido el procurar que los estudiantes se involucren activamente en el desarrollo de las actividades evaluadas. Esto coincide con lo planteado por Verdún (2016) cuando afirma que “uno de los desafíos consiste en lograr entornos de aprendizaje distribuido que impliquen comunidades participa-

Figura 4*Herramientas tecnológicas empleadas en la evaluación*

tivas e interactivas de investigación y práctica” (p. 78). Otro de los desafíos para los docentes fue la gestión del tiempo para el diseño del proceso evaluativo. En cuanto a las dificultades que afrontaron los docentes, se encontró que la principal de ellas es la deficiente conexión a internet que, en algunos casos, retrasaba la realización de actividades.

Por último, se preguntó a los docentes sobre la realización de algún tipo de seguimiento en las actividades evaluadas. Un 59.6% de ellos manifestaron que no los realizan y un 40.4% reconocieron que sí llevan a cabo algún tipo de seguimiento a la evaluación del aprendizaje. En este punto, se destacan la resolución de ejercicios y aclaración de procedimientos, tutorías fuera de clases, la toma de contacto personal en el caso de que un estudiante no realice entregas

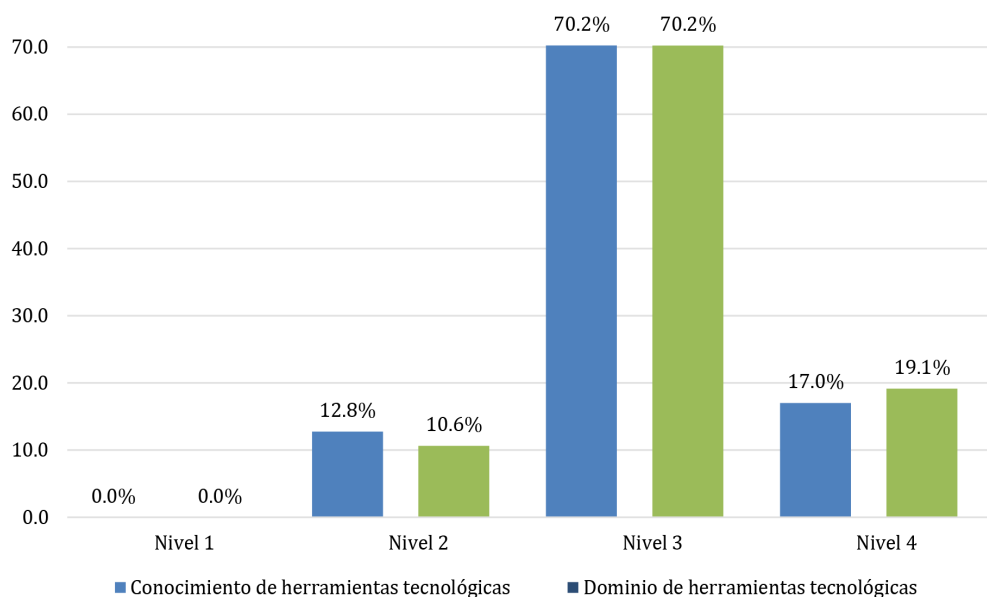
y los comentarios u observaciones a las actividades evaluadas. (Ver figura 5)

4. Discusión

La educación y todos sus procesos forzosamente tuvieron que adaptarse a una modalidad virtual. La adecuada utilización de la tecnología para la evaluación del aprendizaje no consiste únicamente en trasladar una actividad que se realiza de manera presencial a una plataforma virtual. Los resultados de la investigación muestran que las actividades de evaluación implementadas en el contexto de emergencia por la pandemia de COVID-19 no han variado sustancialmente de lo que se realizaba con anterioridad a esta. A pesar de ello, los docentes manifestaron que poseen un conocimiento y dominio intermedio de las herramientas tecnológicas para la evaluación. Según Gallardo (2020):

Figura 5

Conocimiento y dominio de herramientas tecnológicas para la evaluación



Nota. El nivel 1 representa lo más bajo y el nivel 4 representa lo más alto.

La modalidad virtual exige mucho más de los profesores, pero también nos permite ser más estratégicos al priorizar lo que aprenderán los alumnos, en el caso de la evaluación, son los procesos de aprendizaje que tendrán que ejercitar los estudiantes y los mecanismos adecuados para lograrlo (párr. 4).

Lo anterior, permite reafirmar la importancia del rol docente en la planificación y evaluación de los aprendizajes. Velis (2022) plantea que “una nueva realidad educativa surgida del contexto de la pandemia al parecer deberá combinar elementos de la presencialidad y la virtualidad” en donde los docentes puedan resignificar la forma en que se evalúa.

Es importante destacar que, de acuerdo a los resultados mostrados, uno de los criterios de

evaluación que prevalece es la puntualidad. Este criterio debería formar parte de los aspectos formativos de la evaluación, porque todo proceso evaluativo se realiza en un contexto (espacio y tiempo) determinado. Además, según la información recolectada, no existe uniformidad para los sujetos de estudio sobre la comprensión de los criterios a tomar en cuenta en el proceso de evaluación. Vogliotti (2020) considera que los criterios de evaluación deben incorporar distintas dimensiones si el objetivo es la formación integral a nivel universitario. También, esta autora reconoce que

Los criterios abarcarán como referencias a los contenidos, conocimientos disciplinares (amplitud y profundidad en los conceptos y teorías, precisión y claridad conceptual,

lógica discursiva, relación teórico-práctica, dominio del lenguaje oral y escrito en el campo disciplinar, etc), procesos (acciones y estrategias puestos en juego para aprender), actitudes (de solidaridad, colaboración, coherencia, sensibilidad y compromiso social) y habilidades (técnicas y profesionales, comunicativas, personales y sociales). (pp. 10-11).

Así pues, se convierte en una necesidad repensar en la evaluación del aprendizaje mediada por la tecnología, como una valiosa oportunidad de formar competencias digitales, entendidas como las habilidades que se desarrollan por medio de la utilización segura y creativa de las TIC a lo largo de la vida. (Díaz-Arce y Loyola-Illescas, 2021).

La tendencia a replantear la educación desde un enfoque por competencias ha sido insistente. Sin embargo, ante la situación de pandemia se hizo más evidente la urgencia de adoptar nuevas formas de enseñar, aprender y evaluar desde esta perspectiva. Los docentes tienen el desafío de romper con esquemas tradicionales en la educación, utilizarlos cuando las circunstancias lo ameriten y potenciar el aprendizaje de los estudiantes a través de diversas estrategias evaluativas.

Siempre existen riesgos al desarrollar procesos de evaluación con ayuda de las Tecnologías de Información y Comunicación. Los más comunes se relacionan a las fallas en la señal de internet (a causa de la geografía, el clima, el acceso a servicios básicos, entre otros motivos) hasta la deshonestidad de los estudiantes (plagio, irresponsa-

bilidad) que escapan al control del docente. Para el primer caso, como parte de las enseñanzas de la pandemia, se destaca la flexibilidad y actitud positiva para adaptarse a los continuos cambios. No obstante, la evaluación de los aprendizajes también se caracteriza por ser un proceso flexible, motivador y contextualizado. En el segundo caso, es necesario promover entre los discentes, la importancia del aprendizaje sobre las calificaciones. Algunos estudiantes tienen como único objetivo aprobar las asignaturas con calificaciones mínimas, al margen del aprendizaje obtenido. Es por ello, que también los docentes deben ser rigurosos y poco tolerantes ante estas actitudes.

A partir de la realización del estudio se concluye y se recomienda lo siguiente:

- **Integrar de manera permanente la tecnología en el proceso de evaluación de los aprendizajes**

Es recomendable que los catedráticos permanezcan en constante actualización sobre nuevas formas de evaluar. Si bien el examen escrito es una técnica de evaluación aún vigente, en algún punto se torna insuficiente para determinar el logro de los objetivos de aprendizaje para una asignatura. No se trata de eliminar por completo la realización de exámenes escritos, sino de otorgarles una ponderación de acuerdo a su dificultad y relevancia según el tipo de contenido que se evalúa. Es recomendable que los docentes se actualicen constantemente en el conocimiento y dominio de diversas técnicas y herramientas que pueden utilizarse para evaluar el aprendizaje de los estudian-

tes. De igual forma, la Universidad podría ofrecer a los docentes capacitaciones (diplomados, maestrías) y licencias de recursos educativos virtuales (Google Workspace, herramientas de gamificación y trabajo colaborativo, aprendizaje basado en proyectos, entre otros). También, ofrecer cursos extracurriculares en el manejo de diversas herramientas para los estudiantes.

- **Apostar por una evaluación formativa que desarrolle habilidades**

Ante las deficiencias en el aprendizaje que se evidencian en la actualidad y que se agudizaron en el contexto de clases virtuales, es necesario reconocer una vez más que el centro del proceso educativo es el estudiante. De manera que, hay que convertirlo en protagonista de su propio aprendizaje, promoviendo a través de la evaluación un espacio motivador, de verdadero aprendizaje y en donde el estudiante tenga la oportunidad de desarrollarse. Un hecho interesante es que, a pesar de que los universitarios utilizan las herramientas tecnológicas en su vida cotidiana, muchos de ellos desconocen el funcionamiento de estas cuando se emplean en la evaluación. En un contexto donde la utilización de la tecnología va en auge es imprescindible utilizarla para fomentar el desarrollo de habilidades para la vida personal y profesional, crear comunidades de aprendizaje y conciencia de globalidad.

- **Promover la integridad académica**

La integridad académica se entiende como “Actuar con los valores de honestidad, confianza, justicia, respeto y responsabilidad en el aprendizaje, la enseñanza y la investigación” (Universi-

dad de Monterrey, s.f., párr. 5). Ante el desprestigio que con frecuencia aqueja a la evaluación del aprendizaje en modalidad virtual, surge la importancia de promover actitudes que garanticen el desarrollo y la práctica de la ética personal y profesional. Definitivamente la integridad académica atañe a todo profesional, aunque hay disciplinas que la requieren más que otras por la trascendencia de su quehacer. También, esta indica una evaluación del aprendizaje auténtica, un insumo valioso para la toma de decisiones por parte del docente.

El principal aprendizaje adquirido a través del desarrollo de la investigación fue la toma de conciencia de la necesidad de desarrollar competencias digitales en los docentes y en los estudiantes. Por lo tanto, es urgente que se empleen diversas actividades de enseñanza, aprendizaje y evaluación enfocadas al desarrollo de estas. La educación virtual se abre paso como una posibilidad de permanecer en el corto y mediano plazo. Si después de implementarse en un contexto de emergencia, se continúa insistentemente con prácticas tradicionales, quizá poco o nada se habrá aprendido de la modalidad educativa virtual.

A partir de la realización de esta investigación surgen las preguntas: ¿Cuáles son los retos del docente en la evaluación en Entornos Virtuales de Enseñanza Aprendizaje? ¿Cómo incorporar las diversas herramientas tecnológicas para un proceso auténtico de evaluación? ¿Por qué y para qué desarrollar competencias digitales? Las cuales podrían constituir un insumo para otras investigaciones.

5. Referencias

- Alvarado, J.; García, M. & Castellanos, L. (2017). Aprendizaje Significativo En La Docencia De La Educación Superior. *XIKUA Boletín Científico De La Escuela Superior De Tlahuelilpan*, 5(9). <https://doi.org/10.29057/xikua.v5i9.2239>
- Banco Interamericano de Desarrollo [BID]. (2020). *La educación superior en tiempos de COVID-19. Aportes de la Segunda Reunión del Diálogo Virtual con Rectores de Universidades Líderes de América Latina*. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/La-educacion-superior-en-tiempos-de-COVID-19-Aportes-de-la-Segunda-Reunion-del-Di%C3%A1logo-Virtual-con-Rectores-de-Universidades-Lideres-de-America-Latina.pdf>
- Bautista, G.; Borges, F. & Forés, A. (2011). *Didáctica Universitaria en Entornos Virtuales de Enseñanza Aprendizaje*. Narcea. <http://www.untumbes.edu.pe/vcs/biblioteca/document/varios-libros/0264.%20Did%C3%A1ctica%20universitaria%20en%20entornos%20virtuales%20de%20ense%C3%B1anza-aprendizaje.pdf>
- Bustos, A. y Coll, C. (2010). *Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje*. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 15(44), 163-184. <http://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v15n44/v15n44a9.pdf>
- Cabero-Almenara, J. & Palacios-Rodríguez, A. (2021). *La evaluación de la educación virtual: las e-actividades*. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(2), 169-188. <https://doi.org/10.5944/ried.24.2.28994>
- Cabero-Almenara, J. & Rodríguez-Gallegos, M. (2013). *La utilización de la rúbrica en el diseño de materiales para la e-formación*. *Edutec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (43). <https://doi.org/10.21556/edutec.2013.43.3>
- Cabero, J. (2006). *Bases pedagógicas del e-learning*. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 3(1), 0. <https://www.redalyc.org/pdf/780/78030102.pdf>
- Del-Moral, M. & Villalustre, L. (2013). *E-evaluación en entornos virtuales: Herramientas y estrategias*. <http://campusvirtuales2013.uib.es/docs/113.pdf>
- Díaz-Arce, D. & Loyola-Illescas, E. (2021). *Competencias digitales en el contexto COVID 19: una mirada desde la educación*. *Revista Innova Educación*, 3(1), 120-150. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2021.01.006>
- Educ.ar. Sociedad del Estado. Portal educativo del Ministerio de Educación de Argentina. *Claves y caminos para enseñar en ambientes virtuales*. <https://www.educ.ar/recursos/155487/claves-y-caminos-para-ensenar-en-ambientes-virtuales/download>

- Estévez-Arias, Y.; Sánchez-Valdés, X. & LLivina-Lavigne, M. J. (2022). *Las adaptaciones curriculares: un recurso en la educación de las nuevas generaciones*. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(S1), 527-537. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2663>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). (2021). *Evaluación formativa del aprendizaje en contextos de provisión remota de servicios educativos en América Latina y el Caribe. Revisión documental, guías y herramientas*. https://www.unicef.org/lac/media/20731/file/Evaluacion_formativa_aprendizaje_ALC.pdf
- Gallardo, K. (2020, 27 de julio). *Evaluación del aprendizaje en tiempos del COVID-19*. <https://observatorio.tec.mx/edu-news/evaluacion-del-aprendizaje-en-tiempos-de-covid19/>
- García, A.; Guerrero, R. & Granados, J. (2015). Buenas prácticas en los entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. *Revista Cubana de Educación Superior*, (3), 76-88. <http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v34n3/rces06315.pdf>
- Grande-de-Prado, M.; García-Peñalvo, F.; Corell-Almuzara, A. & Abella-García, V. (2021). Evaluación en Educación Superior durante la pandemia de la Covid-19. *Campus Virtuales*, 10(1), 49-58. <http://uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/747/429>
- Guaña-Moya, E.; Llumiyinga-Quispe, S. & Ortiz-Remache, K. (2015). Caracterización de entornos virtuales de enseñanza aprendizaje (EVEA) en la educación virtual. *Ciencias Holguín*, 21(4), 1-16. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181542152006>
- Hernández, R. (2014). *Metodología de la Investigación* (6ª ed.). McGraw-Hill Educación.
- Hodges, Ch.; Moore, S.; Lockee, B.; Trust, T. & Bond, A. (2020). *The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning*. EDUCAUSE. <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
- Jara, I. (2015). *Infraestructura digital para educación: Avances y desafíos para Latinoamérica*. Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina (SITEAL). <http://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/siteal-infraestructura-digital-educacion.pdf>
- Mena, F.; De-Paz, V.; Avilés, M. & Orantes, L. (2021). Educabilidad y salud mental de universitarios salvadoreños durante la pandemia por Covid-19. *Ciencia y Educación*, 5(3), 19-38. <https://doi.org/10.22206/cyed.2021.v5i3.pp19-38>
- Mendoza, G. & Nájera, L. (2017). La evaluación del aprendizaje en entornos virtuales en la Universidad Católica de El Salvador. *Anuario de Investigación*, 6, 151- 160. <http://www.diyys.catolica.edu.sv/wp-content/uploads/2017/09/11EvaluacionAN2017.pdf>

- Núñez, F. (2021). Evaluar en tiempos de pandemia. Experiencias desde el contexto virtual. *Universciencia*, 19(57), 23-33. <http://revista.soyuo.mx/index.php/uc/article/view/183/288>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2021). *Evaluación formativa: Una oportunidad para transformar la educación en tiempos de pandemia. Reflexión a partir de los resultados del estudio cualitativo sobre perspectivas docentes en torno a la evaluación formativa*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000378045>
- Posso, R.; Barba, L.; León, X.; Ortiz, N.; Manangón, R. & Marcillo J. (2020). Educación Física significativa: propuesta para la contextualización de contenidos curriculares. *Podium. Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 15(2), 371-381. <https://podium.upr.edu.cu/index.php/podium/article/view/914>
- Rodríguez, M. (2011). La teoría del aprendizaje significativo: una revisión aplicable a la escuela actual. IN. *Revista Electrónica d'Investigació i Innovació Educativa i Socioeducativa*, 3(1), 29-50. http://www.in.uib.cat/pags/volumenes/vol3_num1/rodriguez/index.html
- Roys, J. & Pérez, A. (2018). *Revista Electrónica de Investigación y Docencia (REID)*, 19, 145-166. <https://doi.org/10.17561/reid.v0i19.3570>
- Universidad Católica de El Salvador [UNICAES]. (2019). *Modelo Educativo de la Universidad Católica de El Salvador*. UNICAES Editores.
- Universidad Católica de El Salvador [UNICAES]. (2021). *Anuario Académico 2022*. <https://drive.google.com/file/d/1zcKaiWVKS4AtkN1MjZ0FfbTQrDS-hprq/view>
- Universidad de Monterrey [UDEM]. (s. f.). *Integridad académica: ¿Por qué promoverla y así prevenir la corrupción en el sector educativo?* https://issuu.com/integridadacademica/docs/revista_ia_-_mayo2017_solos/s/11034333
- Velis, R. (2022, 7 de marzo). *La nueva evaluación integral de los aprendizajes: algunas consideraciones para los ambientes virtuales*. Disruptiva. <https://www.disruptiva.media/la-nueva-evaluacion-integral-de-los-aprendizajes-algunas-consideraciones-para-los-ambientes-virtuales/>
- Vogliotti, A. (2020). *Algunas consideraciones en torno a la evaluación en la virtualidad*. <https://www.evelia.unrc.edu.ar/ensenaryAprenderEnLaVirtualidad/wp-content/uploads/2020/12/algunasConsideracionesEnTornoALaEvaluacionEnLaVirtualidad.pdf>