



*Uso de la plataforma zoom y la incidencia en el desempeño laboral. Caso práctico:
docentes de la unidad educativa batzacón*

*Use of the zoom platform and the impact on job performance. Case study: teachers
of the educational unit batzacón*

*Uso da plataforma de zoom e impacto no desempenho do trabalho. Estudo de caso:
professores da unidade educacional batzacón*

Deisy Maribel Duchí-Ushca^I

dmduchi.fpc@unach.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-6398-0526>

Ligia Ximena Tapia-Hermida^{II}

lxtpapia@unach.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-3701-3871>

Martha Lucía Romero-Flores^{III}

martha.romero@unach.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-6354-5321>

Patricia Alexandra Chiriboga-Zamora^{IV}

pchiriboga@unach.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-5408-1200>

Correspondencia: dmduchi.fpc@unach.edu.ec

Ciencias de la Computación
Artículos de investigación

***Recibido:** 16 de junio de 2021 ***Aceptado:** 31 de julio de 2021 *** Publicado:** 27 de agosto de 2021

- I. Egresada de la Carrera de Ingeniería Comercial, Universidad Nacional de Chimborazo, en la Facultad de Ciencias Políticas y Administrativas, Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba, Ecuador.
- II. Economista, Magíster en Administración Pública mención Desarrollo Institucional, Docente a Contrato de la Universidad Nacional de Chimborazo, en la Facultad de Ciencias Políticas y Administrativas, Carrera de Administración de Empresas y Carrera de Ingeniería Comercial
- III. Ingeniera Comercial, Magíster en Gestión Empresarial, Directora de la Carrera de Ingeniería Comercial y Administración de Empresas de la Universidad Nacional de Chimborazo, Docente la Carrera de Administración de Empresas y Carrera de Ingeniería Comercial.
- IV. Ingeniera en Sistemas Informáticos, Magíster en Informática Empresarial, Docente a contrato de la Universidad Nacional de Chimborazo, en la Facultad de Ciencias Políticas y Administrativas, Carrera de Administración de Empresas y Carrera de Ingeniería Comercial.

Resumen

Dentro del Estado del Arte y Marco teórico se realizó investigaciones en diferentes fuentes bibliográficas que sustente la investigación con varias definiciones relacionadas al tema o problema.

En la Metodología se determinó el método hipotético-deductivo, el tipo de investigación es descriptiva y explicativa. Se trabajó con el total de la población ya que no se calculó la muestra porque es inferior a 100, para la recolección de los datos se utilizó la técnica de la encuesta a través del instrumento cuestionario que fue dirigido a los docentes de la Unidad Educativa Batzacón, por último, para el procesamiento y análisis de los datos se utilizó Microsoft Excel y el software estadístico SPSS.

Para el correcto análisis e interpretación de los resultados se presentó la información a través de gráficos y tablas estadísticas, además, se realizó la comprobación de la hipótesis a través de la prueba del Chi-Cuadrado, obteniendo así que el uso de la plataforma Zoom si incide en el desempeño laboral de los docentes de la Unidad educativa Batzacón, con los resultados obtenidos se procede a establecer las conclusiones y recomendaciones.

Para concluir se proponen estrategias que permitan mejorar el desempeño laboral de los docentes de la Unidad Educativa Batzacón a través del uso de la plataforma Zoom.

Palabras claves: Plataforma Zoom; Desempeño laboral; Docente; TICs.

Abstract

Within the State of the Art and theoretical framework, investigations were carried out in different bibliographic sources that support the investigation with several definitions related to the topic or problem.

In the Methodology, the hypothetical-deductive method was determined, the type of research is descriptive and explanatory. We worked with the total population since the sample was not calculated because it is less than 100, for the data collection the survey technique was used through the questionnaire instrument that was directed to the teachers of the Batzacón Educational Unit Finally, for data processing and analysis, Microsoft Excel and SPSS statistical software were used.

For the correct analysis and interpretation of the results, the information was presented through graphs and statistical tables, in addition, the hypothesis verification was carried out through the Chi-Square test, thus obtaining that the use of the Zoom platform si It affects the work performance of the teachers of the Batzacón Educational Unit, with the results obtained we proceed to establish the conclusions and recommendations.

To conclude, strategies are proposed to improve the work performance of the teachers of the Batzacón Educational Unit through the use of the Zoom platform.

Keywords: Zoom platform; Job performance; Teacher; ICTs..

Resumo

No âmbito do Estado da Arte e do referencial teórico, foram realizadas investigações em diferentes fontes bibliográficas que sustentam a investigação com diversas definições relacionadas ao tema ou problema.

Na Metodologia, foi determinado o método hipotético-dedutivo, o tipo de pesquisa é descritiva e explicativa. Trabalhamos com a população total uma vez que a amostra não foi calculada por ser inferior a 100, para a coleta de dados foi utilizada a técnica de survey por meio do instrumento questionário que foi direcionado aos professores da Unidade Educacional de Batzacón Finalmente, para processamento e análise dos dados , Foram utilizados os softwares estatísticos Microsoft Excel e SPSS.

Para a correta análise e interpretação dos resultados, as informações foram apresentadas através de gráficos e tabelas estatísticas, além disso, a verificação das hipóteses foi realizada através do teste Qui-Quadrado, obtendo-se assim que o uso da plataforma Zoom si afeta o trabalho atuação dos professores da Unidade Educacional Batzacón, com os resultados obtidos passamos a estabelecer as conclusões e recomendações.

Para concluir, são propostas estratégias para melhorar o desempenho profissional dos professores da Unidade Educacional Batzacón por meio da utilização da plataforma Zoom.

Palavras-chave: Plataforma de zoom; Desempenho laboral; Professor; TICs..

Introducción

Actualmente el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación está presente en nuestra vida diaria, teniendo gran protagonismo en la vida social, económica, cultural y hoy en día principalmente en la educación, siendo así que aparece primordialmente el uso de la plataforma Zoom para interrelacionar al docente con sus estudiantes.

Por ello, la ubicación geográfica no es una limitación para recibir una educación de calidad, porque la tecnología y la innovación nos ofrecen nuevas herramientas para eliminar fronteras y compartir los conocimientos.

Es así que la plataforma Zoom permite a los alumnos y docentes (participantes) aprovechar las herramientas como son: chat en vivo, participar en remoto utilizando su micrófono y su cámara de video integrada, ver la presentación del que expone, crear grupos de trabajo, grabar la sesión en el disco local o en la nube.

En este sentido resalta la herramienta Zoom para facilitar el uso del tiempo, evitar desplazamientos y aprovechar la tecnología actual, el internet y la oportunidad de aprender a través de espacios de teledocencia logrando optimizar procesos educativos que también dan lugar a reducir la contaminación por desplazamientos y por ende emisiones de gases al medio ambiente.

Zoom representa una gran oportunidad para empresas y universidades ya que facilita la realización de sesiones de trabajo, reuniones y la ejecución de labores profesionales o académicas para aquellos que por su rutina o estilo de vida necesitan más flexibilidad, más movilidad y mayor conectividad. (Xegmenta, 2020)

Desarrollo

En la actualidad el uso de la plataforma Zoom y el desempeño laboral de los docentes, están directamente relacionados, debido a que la nueva modalidad ha hecho que la educación se transforme de presencial a virtual. Por lo que es necesario conocer como el uso de la plataforma Zoom incide en el desempeño laboral de los docentes. Sabiendo que ésta nueva modalidad de estudio ha hecho que los docentes realicen cambios en los planteamientos educativos, tanto en el diseño del proceso enseñanza-aprendizaje como en la organización curricular y, especialmente, en el rol del docente.

El problema surge de la necesidad de conocer como la plataforma Zoom incide en el desempeño laboral de los docentes dentro de la institución educativa, ya que la gran mayoría de las/os docentes no dominan el uso de esta tecnología, lo que se convirtió en una debilidad para ellos, haciendo que cambien de estrategias para llegar a los estudiantes con nuevos conocimientos, pero este cambio ha traído consigo un nuevo desafío por superar donde hay muchos estudiantes que no disponen del servicio tecnológico para acceder a la educación virtual. Además, el uso de esta plataforma virtual en el proceso de enseñanza-aprendizaje ha provocado que se rompa el vínculo entre el docente y el estudiante, lo que ha provocado que la comunicación entre ambos actores sea limitada de acuerdo al tiempo establecido por la misma plataforma.

El uso de la plataforma Zoom dentro del sistema educativo ha hecho que los docentes se sientan inseguros, porque ponerse al frente de una pantalla donde solo se ven cuadrículas con los nombres o en algunos de los casos con fotos, no les da la suficiente confianza de que los estudiantes están atendiendo o asimilando bien los conocimientos impartidos, limitando el control del docente y haciendo que nazca el desinterés por parte del estudiante; además, la falta de un espacio físico adecuado para impartir o recibir las clases virtuales han limitado la interacción entre el docente y estudiante, ya que las interrupciones ocasionan la pérdida de atención y el docente debe encontrar nuevas estrategias para mantener o superar el nivel de atención y motivación de los estudiantes.

Debido a lo anteriormente mencionado, la Unidad Educativa Batzacón, ha visto la necesidad de realizar una investigación sobre el uso de la plataforma Zoom y el desempeño de sus docentes, para de esta manera mejorar el desempeño laboral dentro de la institución.

Objetivos General

Determinar cómo incide el uso de la plataforma Zoom en el desempeño laboral de los docentes de la Unidad Educativa Batzacón, en el período académico 2020-2021.

Específicos

Identificar el nivel de aplicación de la plataforma Zoom en los docentes de la Unidad Educativa Batzacón.

Identificar el nivel de desempeño laboral de los docentes de la Unidad Educativa Batzacón.

Evaluar la incidencia del nivel de aplicación de la plataforma Zoom en los docentes de la Unidad Educativa Batzacón.

Fundamento teórico

La Unidad Educativa Batzacón es un centro educativo de Educación Regular y sostenimiento fiscal, con jurisdicción hispana, la modalidad es Presencial de jornada matutina y nivel educativo de Inicial, Educación Básica y Bachillerato, situada en la provincia de Chimborazo, Cantón Guano, Parroquia San Andrés, Comunidad Batzacón Vía García Moreno a 10 minutos de la Panamericana (InfoEscuelas, 2017).

Para la investigación que se obtuvo información de varios trabajos realizados, los cuales mencionaré a continuación:

El impacto de la implementación de las TIC's en la Evaluación del Desempeño Laboral del docente universitario: Estudio de casos del uso de PAIDEIA por los docentes de la FGAD-PUCP en el período 2010-2011. Tesis para obtener el grado de Magister en Relaciones Laborales. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima, Perú, quien llegó a las siguientes conclusiones:

Las TIC's juegan un rol importante en el ámbito de trabajo universitario ya que permiten establecer canales y códigos aceptados por los estudiantes de una nueva generación, los mismos que permiten al docente ser más eficaz, aunque se encuentre en un proceso de transición tecnológica que tiene influencia sobre su calificación laboral. La mayoría de los entrevistados (85%) coincide en que el uso de la plataforma PAIDEIA representa una oportunidad para los profesionales docentes universitarios de acercarse más a sus estudiantes y no la consideran una amenaza. Pero en lo que no hubo acuerdo, fue a que, si el uso de las TIC mejoraría o influenciaría en la mejora de la performance del profesional docente en el proceso de su desempeño laboral, debido a que también existen otras competencias laborales valoradas por los estudiantes (Vallejos, 2013).

“Influencia en los aprendizajes interactivos analíticos por la aplicación de recursos tecnológicos y plataformas virtuales de enseñanza en la Unidad Educativa “Clemente Baquerizo” del cantón Babahoyo, Provincia Los ríos. Tesis para obtener el título de Magister en docencia y currículo. Universidad Técnica de Babahoyo. Babahoyo, Ecuador, que concluye con que: las limitaciones didácticas metodológicas que tienen los profesores para la utilización adecuada de los recursos

tecnológicos incidieron de forma negativa en el aprendizaje interactivo de los estudiantes, además los docentes presentaron limitaciones en cuanto a la selección y utilización de los recursos tecnológicos en las clases (Cruz, 2015).

Implementación de un plan de capacitación virtual para mejorar el desempeño laboral del personal de Fundación Alternativa. Tesis para obtener título de Psicóloga Industrial. Universidad Central del Ecuador. Quito, Ecuador, llegó a las siguientes conclusiones:

La implementación de un plan de capacitación virtual mejoró el conocimiento de su puesto de trabajo y funciones del personal lo que impactó positivamente en su desempeño, ya que en la evaluación sus calificaciones mejoraran después de participar de la capacitación virtual, además así lo demuestra la encuesta que buscaba captar la percepción de los participantes en cuanto a desempeño. La capacitación virtual puede evitar la ausencia en los puestos de trabajo, optimizar en gran medida el tiempo, y recursos como viajes, viáticos, hospedaje, etc., (Cabrera, 2015).

“Uso de las TIC y el desempeño laboral de los trabajadores administrativos del Ministerio Público de Tarapoto del distrito fiscal de San Martín. Año 2016”. Tesis para obtener el grado académico de Maestra en Gestión Pública. Escuela de Posgrado Universidad César Vallejo. Tarapoto, Perú, concluye en su investigación con lo siguiente:

No existe relación entre el uso de las TIC y el desempeño laboral de los trabajadores administrativos del ministerio público de Tarapoto del distrito fiscal de San Martín año 2016. El nivel de uso de las TIC de los trabajadores administrativos del ministerio público de Tarapoto del distrito fiscal de San Martín año 2016 son los siguientes: Regular con 41%, uso alto con 59%. Esto significa que los trabajadores del ministerio público de Tarapoto no están utilizando de manera adecuada las tecnologías de la información y comunicación, en el trabajo (Diez, 2016).

El nivel de desempeño laboral de los trabajadores administrativos del ministerio público de Tarapoto del distrito fiscal de San Martín año 2016, es Regular (en el 100% de la evaluación). Esto significa que los trabajadores del ministerio público de Tarapoto no están desempeñándose eficazmente en el trabajo (Diez, 2016).

Aplicación de la plataforma virtual LMS para mejorar el programa de capacitación laboral en el Colegio Particular Andino – Huancayo 2019. Tesis para obtener el grado académico de Maestro en Administración. Universidad Nacional del Centro del Perú. Huancayo, Perú, quien después de la investigación llegó a las siguientes conclusiones:

La aplicación de la forma virtual en el programa de capacitación del Colegio Particular Andino mejora significativamente la rapidez del programa de acuerdo a los resultados, se puede afirmar que esta mejora de la rapidez se refleja en el nivel de logros por ejemplo pueden rápidamente conocer las calificaciones de las autoevaluaciones si se usan formularios y exámenes tipo que permiten calificación automática, la rapidez también se refleja en la comunicación entre docente-trabajador o entre trabajadores asimismo la rapidez se puede dar en la actualización de materiales y recursos educativos (Santivañez, 2019).

De acuerdo, a las conclusiones que se presentan se puede evidenciar que las plataformas virtuales influyen de forma positiva y negativa en el desempeño laboral de los docentes, positiva porque permiten al docente buscar una nueva metodología para llegar a los estudiantes y negativa por la falta de recursos y conocimientos que se pueden presentar al momento de implementar las nuevas tecnologías dentro de la nueva modalidad de educación.

Desempeño laboral

Definición

Según (Acosta, 2018): “El desempeño laboral es la evaluación de la aptitud que demuestra un empleado durante la ejecución de su trabajo. Es una evaluación individual basada en el esfuerzo de cada persona”.

Factores que influyen en el desempeño laboral

Para (QuestionPro, 2021), son muchos los factores que pueden afectar el desempeño de un empleado, desde la falta de capacitación por parte de la empresa, hasta la pasión con la que realiza sus labores y el compromiso.

Clima laboral: que un empleado se encuentra en un ambiente de constante hostigamiento, estrés, falta de motivación, higiene, etc., puede desatar su desinterés o falta de compromiso para hacer un trabajo de calidad.

Falta de capacitación: existen puestos de trabajo que requieren conocimiento especializado y que requieren un nivel educativo mínimo o se refuerzan a través de cursos y capacitaciones de personas con experiencia. La ausencia de esto provocaría un mal desempeño y no llegar a las metas establecidas.

Pasión: si al empleado no le gusta el puesto o no siente pasión por lo que hace, no se desempeñará de manera adecuada en el trabajo (QuestionPro, 2021).

Es importante detectar el estado de cada uno de estos factores ya que podrían afectar al empleado de manera personal, al equipo de trabajo o departamento y a toda la empresa en general (QuestionPro, 2021).

Evaluación del desempeño laboral

La evaluación del desempeño es un instrumento que se utiliza para comprobar el grado de cumplimiento de los objetivos propuestos a nivel individual. Este sistema permite una medición sistemática, objetiva e integral de la conducta profesional y el rendimiento o el logro de resultados. Es útil para determinar la existencia de problemas en cuanto se refiere a la integración de un empleado/a en la organización. Identifica los tipos de insuficiencias y problemas del personal evaluado, sus fortaleza, posibilidades, capacidades y los caracteriza (Matos, 2013).

Factores que se evalúan

La evaluación del desempeño laboral se centra en tres grandes bloques principales:

Personalidad, cualidades y comportamiento de la persona.

Grado de contribución del empleado a los objetivos propuestos o el trabajo requerido.

Potencial que hay que desarrollar (aretéactiva, 2018).

Para ello, se deben evaluar los siguientes aspectos individuales de cada uno de los integrantes de la compañía:

Conocimiento del trabajo que desempeña.

Grado de calidad del trabajo que realiza.

Cómo se relaciona con el resto de personas que integran la organización.

Estabilidad mental y emocional.

Capacidades analíticas y de síntesis (aretéactiva, 2018).

¿Porqué evaluar el desempeño laboral?

El desempeño laboral afecta directamente a la productividad de la empresa, pero no solo eso, sino que permite medirlo:

Detectar errores y fortalezas: tanto en la ejecución de las tareas como en la adecuación al puesto del empleado.

Detectar sesgos y agentes externos: una evaluación del desempeño, en ocasiones, sirve para detectar si existe algo que esté afectando al rendimiento del empleado y que no tiene que ver con la empresa. Es decir, agentes familiares, cuestiones de salud, económicas, etc.

Implementar planes de incentivos: que fomenten la motivación de los equipos. Si premiamos un buen desempeño laboral, los empleados se esforzarán por llegar a los objetivos. Y recordemos que la actitud también se premia, no solo los números.

Establecer planes de formación: para aquellos empleados que lo necesiten o para aquellos que están a muy poco de escalar de posición. Es una manera de promocionar el talento interno.

Establecer planes de carrera: directamente relacionado con el punto anterior (bizneo blog, 2021).

Ventajas de la evaluación del desempeño

Mejora el desempeño, mediante la retroalimentación.

Políticas de compensación: puede ayudar a determinar quiénes merecen recibir aumentos.

Decisiones de ubicación: las promociones, transferencias y separaciones se basan en el desempeño anterior o en el previsto.

Necesidades de capacitación y desarrollo: el desempeño insuficiente puede indicar la necesidad de volver a capacitar, o un potencial no aprovechado.

Planeación y desarrollo de la carrera profesional: guía las decisiones sobre posibilidades profesionales específicas.

Imprecisión de la información: el desempeño insuficiente puede indicar errores en la información sobre el análisis de puesto, los planes de recursos humanos o cualquier otro aspecto del sistema de información del departamento de personal.

Errores en el diseño del puesto: el desempeño insuficiente puede indicar errores en la concepción del puesto.

Desafíos externos: en ocasiones, el desempeño se ve influido por factores externos como la familia, salud, finanzas, etc., que pueden ser identificados en las evaluaciones (Sales, 2002).

Tipos de evaluación de desempeño

Para (QuestionPro, 2021), hay varios tipos de evaluación que te ayudarán a medir el desempeño laboral, y que implican análisis del individuo y del rendimiento de la empresa en su conjunto.

Evaluación de la actuación del personal: En este tipo de evaluación de desempeño se mide el rendimiento de los empleados de una empresa durante un período de tiempo definido. Se pueden evaluar, entre otros, aspectos relacionados con el área técnica de las actividades, las relaciones con los superiores, los colegas y los clientes, así como la postura profesional (QuestionPro, 2021).

Autoevaluación: Es uno de los tipos de evaluación de desempeño de mayor impacto. Conocerse es uno de los pasos vitales para el desarrollo personal y profesional. Si entiendes lo que funciona bien y lo que se puede mejorar, ya estás a medio camino de ser una mejor persona y un mejor trabajador (QuestionPro, 2021).

Evaluación 180 grados: Este es uno de los tipos de evaluación de desempeño más tradicional, en la que los directivos evalúan a sus subordinados. Se utiliza a menudo en grandes empresas (QuestionPro, 2021).

Evaluación 360 grados: La evaluación 360 grados se da cuando un empleado está siendo evaluado por sus superiores, colegas y subordinados, según corresponda. De esta manera, la perspectiva de la actuación real de esa persona se vuelve mucho más rica. En algunos casos, la evaluación de desempeño 360° involucra a proveedores y clientes. En el caso de los clientes, es importante evaluar su satisfacción con la empresa en su conjunto y lo mismo ocurre con los proveedores (QuestionPro, 2021).

Evaluación de desempeño por competencias: Se trata de evaluar lo que realmente importa a una empresa. Por regla general, se pueden evaluar las competencias en grupos separados:

Competencias de comportamiento. Tiene mucho que ver con la actitud del empleado. Algunos ejemplos de competencias son: proactividad, compromiso, trabajo en equipo, etc (QuestionPro, 2021).

Habilidades técnicas. Estas varían de un trabajo a otro, pero siempre están relacionadas con la actividad final. Esto puede ser un conocimiento en un software, máquina, equipo o artículo específico (QuestionPro, 2021).

Desempeño del Docente

¿Qué caracteriza a un docente de calidad en el sistema educativo ecuatoriano?

Un docente de calidad es aquel que provee oportunidades de aprendizaje a todos los estudiantes y contribuye, mediante su formación, a construir la sociedad que aspiramos para nuestro país. (Ministerio de Educación, s.f.)

El propósito de los Estándares de Desempeño Docente es fomentar en el aula una enseñanza que permita que todos los estudiantes ecuatorianos alcancen los perfiles de egreso o aprendizajes declarados por el currículo nacional para la Educación General Básica y para el Bachillerato. (Ministerio de Educación, s.f.)

Además, los Estándares de Desempeño Profesional Docente establecen las características y desempeños generales y básicos que deben realizar los docentes para desarrollar un proceso de enseñanza–aprendizaje de calidad. (Ministerio de Educación, s.f.)

Por ello los estándares:

- Están planteados dentro del marco del Buen Vivir;
- Respetan las diversidades culturales de los pueblos, las etnias y las nacionalidades;
- aseguran la aplicación de procesos y prácticas institucionales inclusivas;
- Contribuyen al mejoramiento de la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje;
- Favorecen el desarrollo profesional de todos los actores educativos, y
- vigilan el cumplimiento de los lineamientos y disposiciones establecidos por el Ministerio de Educación. (Ministerio de Educación, s.f.)

Evaluación al desempeño docente

Es el conjunto de acciones organizadas de acuerdo con las mediaciones e interacciones pedagógicas entre el conocimiento científico y el conocimiento escolar, y con las mediaciones socioculturales y lingüísticas. (Ministerio de Educación, s.f.)

La evaluación del desempeño docente permitirá promover acciones didáctico-pedagógicas que favorezcan los procesos de aprendizaje de los estudiantes, y el mejoramiento de la formación inicial docente, así como su desarrollo profesional. Se ejecuta en dos fases: evaluación interna (cualitativa) y evaluación externa. (Ministerio de Educación, s.f.)

Art. 126.- De las evaluaciones. - Los y las docentes que presten sus servicios en instituciones privadas deben someterse a las evaluaciones que para el efecto establezca el Instituto Nacional de Evaluación Educativa. No se requerirá de evaluación para el caso de docentes que impartan

materias tales como religión, catecismo y las relacionadas con manualidades en instituciones educativas confesionales, si sus ingresos son pagados con fondos privados. (Ley Orgánica de Educación Intercultural, 2018)

Art. 349.- El Estado garantizará al personal docente, en todos los niveles y modalidades, estabilidad, actualización, formación continua y mejoramiento pedagógico y académico; una remuneración justa, de acuerdo a la profesionalización, desempeño y méritos académicos. La ley regulará la carrera docente y el escalafón; establecerá un sistema nacional de evaluación del desempeño y la política salarial en todos los niveles. Se establecerán políticas de promoción, movilidad y alternancia docente. (Constitución de la República del Ecuador, 2018)

Uso de las TICs

Definición de TICs

Las tecnologías de Información y Comunicación (TIC's) son el conjunto de herramientas relacionadas con la transmisión, procesamiento y almacenamiento digitalizado de la información. Un aliado del emprendimiento, tanto en nuevos conceptos como en lo tradicional. (Luna, 2021)

Tipos

Según (Ávila, 2014), podemos hacer una clasificación general de las tecnologías de la información y comunicación en redes, terminales y servicios que ofrecen.

Redes: la telefonía fija, la banda ancha, la telefonía móvil, las redes de televisión o las redes en el hogar son algunas de las redes de TIC's.

Terminales: existen varios dispositivos o terminales que forman parte de las TIC's. Estos son el ordenador, el navegador de Internet, los sistemas operativos para ordenadores, los teléfonos móviles, los televisores, los reproductores portátiles de audio y video o las consolas de juego.

Servicios en la TIC's: Las TIC's ofrecen varios servicios a los consumidores. Los más importantes son el correo electrónico, la búsqueda de información, la banca online, al audio y música, la televisión y el cine, el comercio electrónico, e-administración y e-gobierno, la e-salud, la educación, los videojuegos y los servicios móviles (Ávila, 2014).

Características

Según, (Hellín, s.f.), las características más importantes de las TIC's son las siguientes:

Inmaterialidad: La digitalización nos permite disponer de información inmaterial, para almacenar grandes cantidades en pequeños soportes o acceder a información ubicada en dispositivos lejanos.

Instantaneidad: Podemos conseguir información y comunicarnos instantáneamente a pesar de encontrarnos a kilómetros de la fuente original.

Interactividad: Las nuevas TIC's se caracterizan por permitir la comunicación bidireccional, entre personas o grupos sin importar donde se encuentren. Esta comunicación se realiza a través de páginas web, correo electrónico, foros, mensajería instantánea, videoconferencias, blogs o wikis entre otros sistemas.

Automatización de tareas: Las TIC's han facilitado muchos aspectos de la vida de las personas gracias a esta característica. Con la automatización de tareas podemos, por ejemplo, programar actividades que realizarán automáticamente los ordenadores con total seguridad y efectividad.

Interconexión: hace referencia a la creación de nuevas posibilidades tecnológicas a partir de la conexión entre dos tecnologías.

Innovación: Las TIC's están produciendo una innovación y cambio constante en todos los ámbitos sociales.

Diversidad: La utilidad de las tecnologías puede ser muy diversa, desde la mera comunicación entre personas, hasta el proceso de la información para crear informaciones nuevas (Hellín, s.f.).

Ventajas y desventajas

Para (Morales, 2019), el correcto uso de las TIC's hace posible gozar de sus beneficios en diversas áreas de la comunicación e información. Las TIC's tienen como finalidad mejorar la calidad de vida de las personas a través del desarrollo tecnológico que permite ampliar los canales de comunicación y mejorar la accesibilidad de la información.

Ventajas

- Desarrollo tecnológico destinado a la comunicación e información

- Pone al alcance nuevas herramientas para acceder a la información y canales de comunicación.
- Es dinámica y variable en el tiempo.
- Ofrece herramientas para el aprendizaje interactivo.
- Posibilita la educación a distancia.
- Permite la comunicación a larga distancia.
- Facilita la posibilidad de acceder a grandes volúmenes de información.
- Ofrece abundantes herramientas para realizar trabajos.
- Posibilita que grupos de personas se conozcan y lleven a cabo discusiones a través de las redes. (Morales, 2019)

Desventajas

- Los dispositivos móviles o fijos deben tener una conexión a internet fija o móvil.
- En ocasiones las redes son lentas y dificultan la comunicación o acceso a la información.
- En el área educativa puede generar distracciones en los estudiantes.
- Se debe pagar una renta de internet.
- En ocasiones desplaza la comunicación “cara a cara”. (Morales, 2019)

Las TIC's en la educación

La educación cada día se vale más de las herramientas y métodos de aprendizaje que ofrecen las TIC's. En la actualidad las TIC's han sido incorporadas en las salas de clase con el objeto fundamental de mejorar los procesos de aprendizaje y enseñanza. En este sentido, tanto los estudiantes como los docentes se benefician con su aplicación. (Morales, 2019)

Cabe mencionar que todas las personas tienen derecho a recibir educación, por tanto, existen políticas públicas destinadas para equipar las escuelas y capacitar a los educadores para el correcto uso y aplicación de las TIC's. (Morales, 2019)

Esto se debe a que de los avances de las tecnologías y la comunicación han surgido diferentes métodos de estudio con el fin de transmitir información y conocimiento de manera dinámica que garantiza resultados positivos, siempre y cuando el docente sepa mantener la atención de sus estudiantes en la materia de estudio. (Morales, 2019)

Las últimas generaciones son muy cercanas al uso de las TIC's, por ejemplo, consolas de videojuegos, Smartphone, videollamadas, entre otros. Incluso, hay jóvenes que desde temprana edad se dedican a grabar y publicar videos en diversas plataformas en las que se ofrecen un sinnúmero de contenidos y tutoriales. (Morales, 2019)

En este sentido, los recursos multimedios empleados en las horas de clase son una herramienta que ayudan a facilitar la comprensión de diversos temas de estudio como, por ejemplo, matemáticas, lenguaje, historia o ciencia. De esta manera los rendimientos y niveles de aprendizaje son mayores y más dinámicos. (Morales, 2019)

No obstante, el buen desempeño académico de los estudiantes dependerá, no solo de las TIC's y del docente, sino de su continuo estudio en casa y del apoyo de sus representantes y demás compañeros de estudio. De esta manera se pueden compartir opiniones y llevar a cabo interesantes discusiones sobre los temas aprendidos. (Morales, 2019)

Metodología

Método

El presente trabajo de investigación se desarrolló basándose en el estudio de un problema por lo que se aplicó el método hipotético – deductivo, a través de un razonamiento lógico, siguiendo el siguiente orden:

Planteamiento del problema: El uso de la plataforma Zoom y su incidencia en el desempeño laboral de los docentes de la Unidad Educativa Batzacón, en el período académico 2020-2021.

Formulación de hipótesis: El uso de la plataforma Zoom incide de forma significativa en el desempeño laboral de los docentes de la Unidad Educativa Batzacón, en el período académico 2020-2021.

Deducción de consecuencias de la hipótesis: Si la hipótesis es verdadera el uso de la plataforma Zoom sí incide de forma significativa en el desempeño laboral de los docentes.

Contrastación de la hipótesis: La hipótesis deberá ser verificada o comprobada de acuerdo a los enunciados comparados con la experiencia.

Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación

La presente investigación se caracteriza con los siguientes tipos de investigación:

Descriptiva: Se describió las características de las variables de la investigación “plataforma Zoom y desempeño laboral” a través de datos que serán recolectados dentro de la Unidad Educativa Batzacón.

Explicativa: Se recopila información a todos los docentes de forma presencial o virtual de la Unidad Educativa Batzacón, para determinar la relación entre el uso de la plataforma Zoom y el desempeño laboral.

Discusión de resultados

Con los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a los docentes de la Unidad Educativa Batzacón en el período académico 2020-2021, se pudo determinar que el uso de la plataforma Zoom es importante al momento que los docentes imparten sus clases. Ya que la utilidad de la plataforma en su mayoría para los docentes fue óptima permitiendo llegar a sus estudiantes con la información pertinente durante cada tiempo establecido para su clase.

Además, la mayoría de los docentes se sintieron muy satisfechos con el nivel de navegación que está disponible en la plataforma Zoom al momento de impartir su clase, porque la integración de los elementos multimedia le permitieron interactuar con sus estudiantes, también los docentes emplearon métodos y técnicas para mantener la atención de los mismos.

En la plataforma Zoom las herramientas de chat y audio- vídeo les permitieron a los docentes mantener una comunicación eficaz con sus estudiantes durante el tiempo establecido por la misma, permitiéndoles en su mayoría cumplir con la planificación establecida para este período lectivo.

El desempeño laboral de los docentes dentro de la Institución sí mejoró con el empleo de la plataforma Zoom porque se vio evidenciado en el rendimiento académico de los alumnos, ya que la mayoría de los docentes respondió que fue Bueno, considerando que el rendimiento académico para (Pérez & Gardey, 2021) “es una medida de las capacidades del alumno, que expresa lo que éste ha aprendido a lo largo del proceso formativo”.

De acuerdo a la información obtenida en la investigación se pudo evidenciar que el desempeño laboral de los docentes de la Unidad Educativa Batzacón en el período académico 2020-2021, se mejoró, ya que están debidamente capacitados en lo que se refiere a la plataforma Zoom.

Planteamiento de la Hipótesis

Ji Cuadrado

(Palacios, y otros, 2019) mencionan que Chi Cuadrado o Khi Cuadrado en estadística es una prueba no paramétrica que permite comprobar si existen diferencias significativas entre las frecuencias de los valores de una variable observadas en una muestra con unas frecuencias esperadas que se postulan como válidas para toda la población a través de una hipótesis. Otra aplicación de la prueba Ji-cuadrado es la verificación de una posible correlación o dependencia entre dos fenómenos.

Hipótesis

H0: El uso de la plataforma Zoom no incide en el desempeño laboral de los docentes de la Unidad Educativa Batzacón, en el período académico 2020-2021.

H1: El uso de la plataforma Zoom sí incide en el desempeño laboral de los docentes de la Unidad Educativa Batzacón, en el período académico 2020-2021.

Variables

Independiente: Plataforma Zoom

Dependiente: Desempeño laboral de los docentes

Comprobación de la Hipótesis

Para la comprobación de la hipótesis se utilizó la prueba de Chi-cuadrado que permite determinar la correlación entre dos variables, se aplicó la fórmula:

$$x^2 = \left(\frac{(Fo - Fe)^2}{Fe} \right)$$

Dónde:

x2= Chi Cuadrado

Fo= Frecuencias observadas

Fe= Frecuencias esperadas

Planteamiento de la regla de aceptación

Acepta: H1, si la significancia p es mayor a 0,05.

Rechaza: H0, si la significancia p es menor o igual que 0,05.

Preguntas utilizadas en la comprobación de la hipótesis

Las preguntas utilizadas para la comprobación de la hipótesis son las siguientes:

Variable independiente: ¿La utilidad de la plataforma Zoom fue óptima para impartir su clase durante este período académico?

Variable dependiente: 10. ¿Mantuvo una comunicación eficaz con sus estudiantes a través de las herramientas de chat y audio- vídeo?

Tabla cruzada

Las tablas de contingencia o cruzadas, nos permiten describir el comportamiento de los datos de dos o más variables de acuerdo a la combinación o cruce de sus categorías. Para realizar una tabla de contingencia por medio del generador de tablas, se debe ingresar una variable categórica a cada una de las dimensiones de la tabla (Fila y Columna). (Martínez, 2015). Se utilizará un nivel de confianza del 95% de probabilidad con un margen de error del 5%, es decir 0.05.

Tabla 15 . Tabla cruzada

Tabla cruzada 10. ¿Mantuvo una comunicación eficaz con sus estudiantes a través de las herramientas de chat y audio- vídeo? *6. ¿La utilidad de la plataforma Zoom fue óptima para impartir su clase durante este período académico?					
			6. ¿La utilidad de la plataforma Zoom fue óptima para impartir su clase durante este período académico?		Total
			SÍ	NO	
10. ¿Mantuvo una comunicación eficaz con sus estudiantes a través de las herramientas	SÍ	Recuento	13	0	13
		% dentro de 10. ¿Mantuvo una comunicación eficaz con sus estudiantes a través de las herramientas de chat y audio- vídeo?	100,0%	0,0%	100,0 %
	A	Recuento	3	2	5

de chat y audio- vídeo?	VECES	% dentro de 10. ¿Mantuvo una comunicación eficaz con sus estudiantes a través de las herramientas de chat y audio- vídeo?	60,0%	40,0%	100,0 %
Total	Recuento		16	2	18
	% dentro de 10. ¿Mantuvo una comunicación eficaz con sus estudiantes a través de las herramientas de chat y audio- vídeo?		88,9%	11,1%	100,0 %

Fuente: Datos SPSS. Elaborado por: Deisy Duchi

Tabla 16 . Chi-Cuadrado (x2)

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5,850 ^a	1	.016		
Corrección de continuidad ^b	2,501	1	,114		
Razón de verosimilitud	5,828	1	,016		
Prueba exacta de Fisher				,065	,065

Asociación lineal por lineal	5,525	1	,019		
N de casos válidos	18				
a. 3 casillas (75,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,56.					
b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2					

Después de haber obtenido el valor de Chi-Cuadrado se procede al cálculo de los grados de libertad.

$$Gl=(Filas-1)(Columnas-1)$$

$$Gl=(2-1)(2-1)$$

$$Gl=(1)(1)$$

$$Gl=1$$

Obtenido los grados de libertad y sabiendo que el nivel de significancia es 0.05, en la tabla de frecuencias del Chi-Cuadrado se verifica el valor de cruce de los resultados calculados.

Ilustración 1. Distribución Chi Cuadrado x2

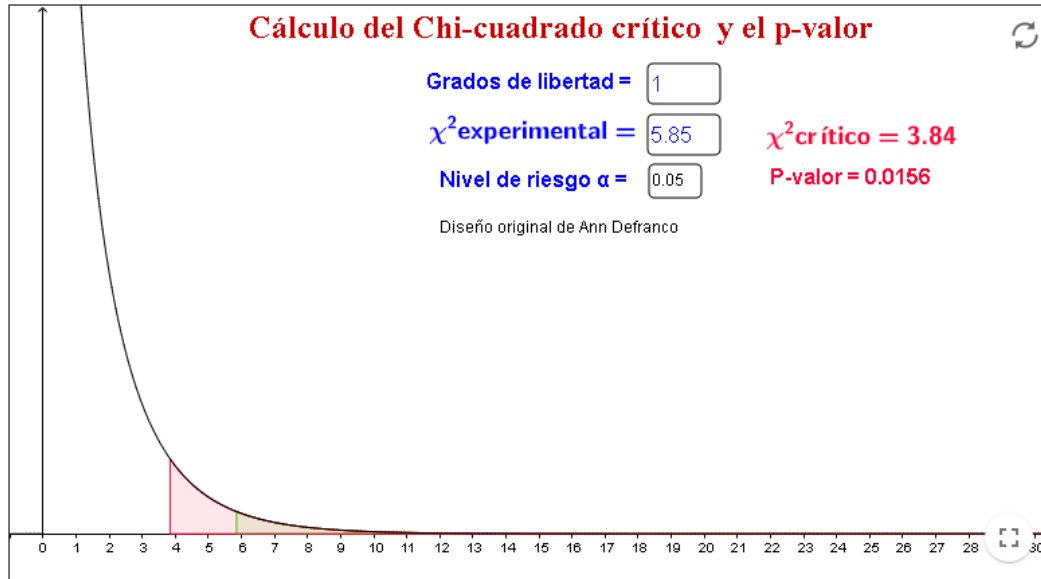
P = Probabilidad de encontrar un valor mayor o igual que el chi cuadrado tabulado, v = Grados de Libertad

v/p	0,001	0,0025	0,005	0,01	0,025	0,05	0,1	0,15	0,2	0,25	0,3
1	10,8274	9,1404	7,8794	6,6349	5,0239	3,8415	2,7055	2,0722	1,6424	1,3233	1,0742
2	13,8150	11,9827	10,5965	9,2104	7,3778	5,9915	4,6052	3,7942	3,2189	2,7726	2,4079
3	16,2660	14,3202	12,8381	11,3449	9,3484	7,8147	6,2514	5,3170	4,6416	4,1083	3,6649
4	18,4662	16,4238	14,8602	13,2767	11,1433	9,4877	7,7794	6,7449	5,9886	5,3853	4,8784
5	20,5147	18,3854	16,7496	15,0863	12,8325	11,0705	9,2363	8,1152	7,2893	6,6257	6,0644
6	22,4575	20,2491	18,5475	16,8119	14,4494	12,5916	10,6446	9,4461	8,5581	7,8408	7,2311
7	24,3213	22,0402	20,2777	18,4753	16,0128	14,0671	12,0170	10,7479	9,8032	9,0371	8,3834
8	26,1239	23,7742	21,9549	20,0902	17,5345	15,5073	13,3616	12,0271	11,0301	10,2189	9,5245
9	27,8767	25,4625	23,5893	21,6660	19,0228	16,9190	14,6837	13,2880	12,2421	11,3887	10,6564
10	29,5879	27,1119	25,1881	23,2093	20,4832	18,3070	15,9872	14,5339	13,4420	12,5489	11,7807

Fuente: http://labrad.fisica.edu.uy/docs/tabla_chi_cuadrado.pdf

Se puede evidenciar que el Chi-Cuadrado determinado es 3,8415 y el calculada es 0,016.

Ilustración 2. Distribución del Chi-Cuadrado



Fuente: <https://www.geogebra.org/m/YQCfcR2J>

Elaborado por: Deisy Duchi

Conclusión: Se utilizó un nivel de confianza del 95% por lo que el nivel de significancia es del 5% (0.05); como la significación asintótica (bilateral) es $0,016 < 0.05$, entonces, rechazamos la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa afirmando que: “El uso de la plataforma Zoom sí incide en el desempeño laboral de los docentes de la Unidad Educativa Batzacón, en el período académico 2020-2021.”

Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones

De acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas el nivel de aplicación de la plataforma Zoom en los docentes de la Unidad Educativa Batzacón ha sido significativo, ya que cada uno de ellos tienen conocimientos suficientes al momento de utilizar esta plataforma y para emplear cada una de las herramientas que tienen a su alcance en sus horas de clase, además que se innovado el diseño del proceso enseñanza-aprendizaje.

Según la información recabada el nivel de desempeño de cada uno de los docentes de la Unidad Educativa Batzacón fue óptimo, puesto que estuvieron debidamente capacitados en la aplicación de la plataforma Zoom dentro del sistema educativo, esto se debe al compromiso de las

autoridades considerando que es el segundo año lectivo que se trabaja con esta modalidad que es de forma virtual, asegurándose así la mejora tanto del docente como de los estudiantes.

La aplicación de la plataforma Zoom en los docentes de la Unidad Educativa Batzacón fue excelente, debido a que cada uno de ellos se comprometieron con innovarse y acoplarse a la educación virtual debido a la situación que se está viviendo no solo a nivel nacional sino también internacional; además, como lo mencione anteriormente este es el segundo año lectivo que se está trabajando con esta modalidad y los docentes ya fueron capacitados debidamente por las autoridades competentes.

Recomendaciones

Fomentar a los docentes para que continúen asistiendo a las capacitaciones, talleres, Webinars, etc., impartidas por las autoridades competentes sobre el uso de la plataforma Zoom dentro del sistema educativo, para que cada uno de ellos sigan mejorando sus métodos y técnicas didácticas empleadas en sus horas de clase, para que los estudiantes mantengan y mejoren su motivación para permanecer en la clase durante el tiempo establecido.

Efectuar dentro de la Unidad Educativa Batzacón actividades que permitan interactuar entre los docentes con los conocimientos que poseen sobre la plataforma Zoom, por ejemplo, a través de didácticas, de esta manera se compartirá dichos conocimientos que permitirán a docentes que tal vez no conocen ciertos beneficios de la plataforma los implementen en su hora de clase y así mejorará su desempeño laboral.

Se recomienda al Rector de la institución realizar evaluaciones permanentes a los docentes sobre el uso y aplicación de la plataforma Zoom dentro de sus horas de clase, para de esta manera comprometerlos a cada uno de ellos a que se sigan instruyendo en el tema y así seguir manteniendo un buen desempeño laboral dentro de la Unidad Educativa Batzacón.

Referencias

1. Acosta, N. (29 de diciembre de 2018). ¿Cuál es la definición de desempeño laboral? Obtenido de Cuida tu dinero: <https://www.cuidatudinero.com/13098642/cual-es-la-definicion-de-desempeno-laboral>

2. aretéactiva. (10 de abril de 2018). Evaluación del desempeño laboral. Qué es y cómo se desarrolla. Obtenido de aretéactiva: <https://www.arete-activa.com/evaluacion-del-desempeno-laboral-que-es-y-como-se-desarrolla/>
3. Ávila, M. (2014). ¿Que tipos de TIC's existen? Obtenido de TIC's: <https://tics03.webnode.mx/que-tipos-de-tic%C2%B4s-existen-/>
4. bizneo blog. (2021). Qué es el desempeño laboral y cómo medirlo. Obtenido de bizneo blog: <https://www.bizneo.com/blog/como-evaluar-desempeno-laboral/>
5. Cabrera, M. (2015). “Implementación de un plan de capacitación virtual para mejorar el desempeño laboral del personal de Fundación Alternativa”. (Tesis de pregrado). Universidad Central del Ecuador, Quito.
6. Castro, Y. (14 de noviembre de 2018). ¿Qué es Zoom? Obtenido de Onedirect: <https://blog.onedirect.es/inicio/que-es-zoom>
7. Constitución de la República del Ecuador. (01 de agosto de 2018). Registro Oficial 449 de 20-oct.-2008. Quito, Ecuador. Obtenido de <https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/09/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador.pdf>
8. Cruz, C. (2015). "Influencia en los aprendizajes interactivos analíticos por la aplicación de recursos tecnológicos y plataformas virtuales de enseñanza en la Unidad Educativa "Clemente Baquerizo" del Cantón Babahoyo, Provincia Los Ríos". (Tesis de postgrado). Universidad Técnica de Babahoyo, Babahoyo.
9. Diez, N. (2016). “Uso de las TIC y el desempeño laboral de los trabajadores administrativos del Ministerio Público de Tarapoto del distrito fiscal de San Martín. Año 2016”. (Tesis de postgrado). Universidad César Vallejo, Tarapoto.
10. GESTIÓN. (s.f.). Obtenido de GESTIÓN: Todo sobre Zoom: qué es, cómo funciona, cómo descargarlo y sus trucos para videollamadas
11. Hellín, D. P. (s.f.). ¿Cuáles son las características de las TICs? Recuperado el 18 de marzo de 2021, de Madame de La Fayette: <https://madamedelafayette.wordpress.com/cuales-son-las-caracteristicas-de-las-tics/>
12. InfoEscuelas. (11 de mayo de 2017). Unidad Educativa Batzacón en Guano. Obtenido de <https://www.infoescuelas.com/ecuador/chimborazo/unidad-educativa-batzacon-en-guano/>

13. Ley Orgánica de Educación Intercultural. (14 de marzo de 2018). Registro Oficial Suplemento 417 de 31-mar.-2011. Quito, Ecuador: Ministerio de Educación. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/06/LOEI.pdf>
14. Luna, N. (2021). ¿Qué son las TICs? Obtenido de Entrepreneur: <https://www.entrepreneur.com/article/308917>
15. Martínez, A. (2015). Tablas Cruzadas con variables Categoricalas. Obtenido de SPSS FREE: <http://www.spssfree.com/curso-de-spss/tablas-de-spss/tablas-cruzadas-con-variables-categoricas.html>
16. Matos, F. (11 de marzo de 2013). Evaluación del Desempeño Laboral. Obtenido de blogs EO.I: <https://www.eoi.es/blogs/madeon/2013/03/11/evaluacion-del-desempeno-laboral/>
17. Ministerio de Educación. (s.f.). Desempeño del Docente. Obtenido de Ministerio de Educación: <https://educacion.gob.ec/desempeno-del-docente-sne/>
18. Ministerio de Educación. (s.f.). Desempeño del Docente. Obtenido de Ministerio de Educación: <https://educacion.gob.ec/desempeno-del-docente/>
19. Morales, A. (25 de febrero de 2019). TIC (tecnologías de la información y la comunicación). Obtenido de TodaMateria: <https://www.todamateria.com/tic-tecnologias-de-la-informacion-y-la-comunicacion/>
20. Mundo Cuentas. (2020). Zoom: qué es, características y cuáles son sus ventajas y desventajas. Obtenido de Mundo Cuentas: <https://www.mundocuentas.com/zoom/>
21. Palacios, I., Alonso, R., Cal, M., Calvo, Y., Fernández, F., Gómez, L., . . . Varela, J. (2019). Ji-cuadrado. Obtenido de Diccionario electrónico de enseñanza y aprendizaje de lenguas: <https://www.dicenlen.eu/es/diccionario/entradas/ji-cuadrado>
22. Pérez, J., & Gardey, A. (2021). Definición de rendimiento académico. Obtenido de Definición.de: <https://definicion.de/rendimiento-academico/>
23. QuestionPro. (2021). ¿Cómo medir el desempeño laboral? Obtenido de QuestionPro: <https://www.questionpro.com/blog/es/desempeno-laboral/>
24. QuestionPro. (2021). Tipos de evaluación de desempeño. Obtenido de QuestionPro: <https://www.questionpro.com/blog/es/tipos-de-evaluacion-de-desempeno/>
25. Redacción. (26 de junio de 2020). Qué es Zoom y cómo puedes usarlo: guía práctica. Obtenido de ANTEVENIO: <https://www.antevenio.com/blog/2020/06/zoom/>

26. Sales, M. (28 de abril de 2002). Evaluación del desempeño. Obtenido de gestiopolis:
<https://www.gestiopolis.com/evaluacion-del-desempeno/>
27. Santivañez, S. (2019). Aplicación de la plataforma virtual LMS para mejorar el programa de capacitación laboral en el Colegio Particular Andino – Huancayo 2019. (Tesis de pregrado). Universidad Nacional del Centro del Perú, Huancayo.
28. TuGimnasiaCerebral. (2019). ¿Qué son las TICS o Tecnologías de la Información y la Comunicación? Obtenido de TuGimnasiaCerebral:
<http://tugimnasiacerebral.com/herramientas-de-estudio/que-son-las-tics-tic-o-tecnologias-de-la-informacion-y-la-comunicacion#ejemplos-de-tics>
29. Vallejos, E. (2013). El impacto de la implementación de las TIC en la Evaluación del Desempeño Laboral del docente universitario: Estudio de casos del uso de PAIDEIA por los docentes de la FGAD-PUCP en el período 2010-2011. (Tesis de postgrado). Pontificia Universidad Católica del Perú Escuela de Posgrado, Lima.
30. Veloz, H. V. (2003). Evaluación del desempeño docente. Obtenido de Opech:
https://www.opech.cl/bibliografico/calidad_equidad/Valdes%20-%20Evaluacion%20del%20desempeno%20del%20docente.pdf
31. Xegmenta. (2020). Ventajas de usar la herramienta de videoconferencia Zoom para desarrollar clases virtuales. Obtenido de Xegmenta: <https://xegmenta.com/ventajas-de-usar-la-herramienta-de-videoconferencia-zoom-para-desarrollar-clases-virtuales/>

© 2020 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)
(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>)