

[Cierre de edición el 31 de diciembre del 2023]

<https://doi.org/10.15359/ree.27-3.17964>
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

Percepción de la evaluación formativa competencial y satisfacción del curso virtual según el sexo y el nivel de carrera en estudiantes universitarios

Perception of Formative Competency Assessment and Virtual Course Satisfaction by Sex and Career Level among College Students

Percepção da avaliação formativa baseada em competências e satisfação como o curso em linha segundo sexo e nível de carreira em estudantes universitários

María Morera-Castro

Universidad Nacional
Escuela de Ciencias del Movimiento Humano y Calidad de Vida
ROR: <https://ror.org/01t466c14>
Heredia, Costa Rica
mmore@una.ac.cr

 <https://orcid.org/0000-0003-2218-179X>

Carolina Nieva-Boza

Universidad Autónoma de Barcelona
Facultad de Ciencias de la Educación
Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal
ROR: <https://ror.org/052g8jq94>
Barcelona, España
carolina.nieva@uab.cat

 <https://orcid.org/0000-0002-8593-1183>

Irina Anchía-Umaña

Universidad Nacional
Escuela de Ciencias del Movimiento Humano y Calidad de Vida
ROR: <https://ror.org/01t466c14>
Heredia, Costa Rica
ianchia@una.cr

 <https://orcid.org/0000-0002-6984-8697>

Emmanuel Herrera-González

Universidad Nacional
Escuela de Ciencias del Movimiento Humano y Calidad de Vida
ROR: <https://ror.org/01t466c14>
Heredia, Costa Rica
emmanuel.herrera.gonzalez@una.cr

 <https://orcid.org/0000-0001-7672-3617>

Recibido • Received • Recebido: 19 / 01 / 2023
Corregido • Revised • Revisado: 01 / 12 / 2023
Aceptado • Accepted • Aprovado: 12 / 12 / 2023



<https://doi.org/10.15359/ree.27-3.17964>

<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

Resumen:

Objetivo. El propósito de esta investigación fue establecer la asociación entre la percepción de la evaluación formativa competencial y el grado de satisfacción del curso virtual según sexo y nivel de carrera del estudiantado universitario de Costa Rica. **Metodología.** Se utilizaron seis cursos como unidad de estudio por conveniencia, con una muestra de 127 estudiantes (61,35%) de un total de 207 estudiantes con matrícula en el I semestre del 2021. Para la recolección de los datos se emplearon ítems del Cuestionario sobre metodología y evaluación en formación inicial en educación física (CMEFIEF). Cada estudiante, de manera voluntaria, consintió la participación, seguidamente, se le envió el cuestionario para ser completado en clase virtual y sincrónica. **Resultados.** Los resultados de los análisis del chi-cuadrado indicaron que el sexo difiere significativamente en la percepción del proceso de aprendizaje competencial cuando se emplea la evaluación formativa ($\chi^2= 6.69, p= 0.035$), en la percepción de la adquisición de competencias para su vida personal y profesional ($\chi^2= 6.562, p=0.038$) y en el nivel de satisfacción general del curso ($\chi^2= 6.427, p= 0.040$). Según nivel de carrera cursado se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre variables ($p= 0.039$). **Conclusiones.** Los hallazgos de esta investigación permiten continuar la reflexión, comprensión y mejoramiento en los procesos de evaluación. Esto permite una mejor calidad de la enseñanza y aprendizaje de acuerdo con las diferencias en la percepción entre hombres y mujeres y el nivel universitario de carrera.

Palabras claves: Educación superior; educación remota de emergencia; COVID-19; evaluación del estudiantado.

Abstract:

Purpose. This study aimed to establish the association between perceptions of formative competency assessment and the satisfaction level with the virtual courses based on sex and career level of university students in Costa Rica. **Methodology.** Six courses were selected for the study by convenience, with a sample of 127 students (61.35%) of 207 students enrolled in the first semester of 2021. Data collection utilized items from the Questionnaire on Methodology and Assessment in Physical Education Initial Training (QMAPEIT). Each student provided voluntary consent to participate; then the survey was administered in-class (synchronously) within a virtual environment. **Results.** The chi-squared analysis revealed a significant statistical difference by sex in the perception of the competence learning process when the formative assessment was used ($\chi^2= 6.69, p= 0.035$). Additionally, differences were observed in the perception of skill acquisition for their personal and professional life ($\chi^2= 6.562, p=0.038$), and in the level of general satisfaction with the course ($\chi^2= 6.427, p= 0.040$). Regarding the career level, a statistically significant difference was found between variables ($p= 0.039$). **Conclusions.** The findings of this research contribute to ongoing reflection, understanding, and improvement in the evaluation processes. This facilitates better quality of teaching and learning based on the differences in perception between men and women and their university career levels.

Keywords: Higher education; emergency remote teaching; COVID-19; student evaluation.

Resumo:

Objetivo. O objetivo desta pesquisa foi estabelecer a associação entre a percepção da avaliação formativa baseada em competências e satisfação com o curso *online* considerando sexo e nível de carreira em estudantes universitários.

Metodología. Seis cursos fueron utilizados como unidad de estudio por conveniencia, con una muestra de 127 estudiantes (61.35%) de 207 estudiantes matriculados en el primer semestre de 2021. Para la recolección de datos, se utilizaron ítems del Cuestionario sobre Metodología y Evaluación en la Formación Inicial en Educación Física (QMAFIEF). Cada estudiante consentió voluntariamente en participar. Posteriormente, el cuestionario fue enviado a los estudiantes para ser completado en un aula virtual y síncrona. **Resultados.** Los resultados del análisis de qui-cuadrado indicaron que el sexo difiere significativamente en la percepción del proceso de aprendizaje cuando se utiliza la evaluación formativa ($\chi^2= 6.69, p= 0,035$), en la percepción de la adquisición de competencias para la vida personal y profesional ($\chi^2= 6.562, p=0,038$) y en el nivel de satisfacción general del curso ($\chi^2= 6.427, p= 0.040$). En relación con el nivel de carrera, se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las variables ($p= 0.039$). **Conclusiones.** Los hallazgos de esta investigación permiten la reflexión continua, comprensión y mejora en los procesos de evaluación. Esto permite una mejor calidad de enseñanza y aprendizaje de acuerdo con las diferencias de percepción entre hombres y mujeres y el nivel universitario de la carrera.

Palabras-clave: Enseñanza superior; enseñanza remota de emergencia; COVID-19; evaluación del estudiante.

Introducción

El papel del profesorado es un aspecto clave para la creación de una formación inicial favorecedora de competencias y contenidos significativos para sus estudiantes (Cañadas et al., 2018). Desde los distintos niveles de estudio universitarios, el profesorado debe acompañar al estudiantado en la adquisición de estrategias de aprendizaje y evaluación que le permitan adaptarse a este proceso de formación inicial (Lowe & Cook, 2003; Panadero et al., 2022; Rovers et al., 2018).

Según Perrenoud (2005), el personal docente universitario debe velar por metodologías que construyan experiencias transferibles a su futuro profesional. A su vez, debe ser consciente de que para la adquisición de un proceso de enseñanza y aprendizaje de calidad y competencial es necesario reflexionar sobre la evaluación utilizada en la educación superior (Cañadas et al., 2018). Por lo que, Casanova (2011) recalca la importancia de realizar una evaluación de forma sistemática que permita la obtención de datos informativos de manera continua sobre el propio proceso educativo.

Además, López-Pastor et al. (2019) disciernen sobre la necesidad de entender la evaluación como un proceso educativo distinto al de la calificación. Este enfoque está relacionado con el concepto de evaluación formativa y compartida (EFyC), entendido como un proceso de realimentación de los diversos agentes educativos, cuya finalidad es mejorar la adquisición de conocimientos del estudiantado (Gutiérrez et al., 2018). Asimismo, es necesaria la regulación de los aprendizajes del estudiantado para que los objetivos propuestos en dicho proceso educativo donde la importancia se encuentra en el recorrido personal del estudiantado a lo largo de su educación y no tanto en una nota numérica (López-Pastor & Sicilia-Camacho, 2017; López-Pastor et al., 2019).



<https://doi.org/10.15359/ree.27-3.17964>
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

No obstante, en los últimos años, la situación mundial producto de la pandemia COVID-19 obligó a efectuar adaptaciones, ajustes y modificaciones en la dinámica educativa, no solo en la forma de cómo impartir lecciones sino también en el proceso evaluativo (Ortega Ortigoza et al., 2021). Estudios como los de García-Peñalvo et al. (2020) detectaron dificultades de pasar las universidades presenciales a un formato remoto, debido a las limitaciones tecnológicas y a la falta de experiencia académica. Al mismo tiempo, Copado (2022) encontró que hay una necesidad de implementar procesos de evaluación formativa en la educación remota que promuevan el acercamiento entre estudiantes y docentes y una realimentación del aprendizaje de manera permanente, ya que tradicionalmente la evaluación se enfoca solo en la medición de resultados y en el puntaje obtenido mediante exámenes o proyectos.

Por tanto, el propósito de esta investigación fue establecer la asociación entre la percepción de la evaluación formativa competencial y el grado de satisfacción del curso virtual según sexo y nivel de carrera del estudiantado universitario de Costa Rica.

Marco teórico

La evaluación formativa resulta ser una opción que permite una evaluación integral, dinamizadora y desarrolladora (Mollo-Flores & Medina-Zuta, 2020). Este tipo de evaluación se ha convertido en un recurso de gran valía, mediante el cual le posibilita al estudiantado un aprendizaje autónomo y autorregulado, a partir del empleo de criterios de evaluación significativos (Gallardo-Fuentes et al., 2020). Dentro de la terminología de EFyC aparecen tres tipos de evaluación: la heteroevaluación, evaluación entre iguales o coevaluación y autoevaluación, pudiendo ser utilizados de forma simultánea en una misma experiencia educativa.

Según Hamodi Galán & Barba-Martín (2021) la heteroevaluación es un proceso evaluativo realizado por personas de diferente estatus; la evaluación entre iguales (coevaluación) es la llevada a cabo entre el propio alumnado; y la autoevaluación es la acción realizada por la misma persona sobre su propia actividad de aprendizaje. De las tres, la evaluación predominante desde hace bastantes años en el ámbito educativo es la heterocalificación, a pesar de la riqueza que se ha encontrado en la utilización de estos tres tipos de forma paralela (Cañadas et al., 2018; Lukas Mujika et al., 2017).

A su vez, Ibarra-Sáiz & Rodríguez-Gómez (2020) indican que la EFyC depende de tres aspectos claves del proceso: la participación del alumnado, el feedback y las actividades de calidad. Sobre la participación, el alumnado debe encontrarse en un contexto de diálogo y con un papel activo en su propio proceso de evaluación (López-Pastor & Sicilia-Camacho, 2017). En cuanto al feedback, este es un canal de comunicación entre el alumnado y el profesorado que propicia, a su vez, el mejoramiento del rendimiento académico en tareas subsiguientes; asimismo, las actividades de evaluación de calidad deben fomentar el papel activo del estudiantado a partir

de propuestas de un alto nivel intelectual, favoreciendo el desarrollo competencial y mejorando su autorregulación y participación (Ibarra-Sáiz & Rodríguez-Gómez, 2020). Ello permite que los aprendizajes que cada estudiante va obteniendo sean valorados durante el proceso de su crecimiento y no solo como un producto final (Salicetti Fonseca et al., 2018).

Investigaciones efectuadas a estudiantes de universidad sobre la EFyC reportan que este proceso de evaluación permite un aprendizaje activo, funcional, significativo, práctico para la vida profesional, además de ser eficaz para elevar los niveles de trabajo en equipo, mejorar el desarrollo de competencias y reconocer sensaciones de justicia en las calificaciones (Gallardo-Fuentes et al., 2020). Al mismo tiempo, se encontró que la utilización de la EFyC con metodologías reflexivas y participativas favorece la adquisición de un mayor nivel de aprendizaje en el estudiantado (Colomer et al., 2018), así como incrementan la participación del alumnado, tanto en la planificación del proceso como en su desarrollo y resultados (Ibarra-Sáiz & Rodríguez-Gómez, 2020).

Sin embargo, se han encontrado barreras en este nuevo papel del estudiantado y la implementación de estos procesos de evaluación. Por ejemplo, Atienza et al. (2016) indican que al alumnado, en una situación de desconocimiento e inexperiencia, se le dificulta tener un papel activo en su proceso de aprendizaje y evaluación. En otro estudio, se reporta que este tipo de evaluación puede ocasionar al estudiantado sensaciones de incomodidad, a pesar de que considera justa la manera de evaluar, dado que le permite conocer desde el inicio los criterios de evaluación (Abella García et al., 2020). Por su parte, López-Pastor et al. (2019) concluyen que el estudiantado considera que este proceso de evaluación y metodología activa le otorga una mayor carga de trabajo, en comparación con procesos de aprendizaje tradicionales. No obstante, investigaciones como la de Gallardo-Fuentes et al. (2020) corroboran que las horas de estudio son proporcionarles a los créditos oficiales y que estos procesos evaluativos y de aprendizaje competencial están más acordes con los planes de estudio universitarios que los llevados a cabo con estrategias evaluativas tradicionales.

Además, se han analizado posibles diferencias en la percepción por sexo. Gao (2012) encontró diferencias estadísticamente significativas sobre la evaluación empleada en las clases de matemáticas en la educación diversificada, donde las mujeres entre los 16 y los 18 años son las que perciben mayormente que la autenticidad de la evaluación era casi nunca o a veces aplicable a situaciones de la vida real y que, la transparencia en la comprensión de esta, casi siempre o a menudo entendían cómo se les evaluaría una tarea.

A su vez, AlkHarusi & Al-Hosni (2015) reportaron efecto de interacción de 3 vías (sexo, grado académico y materia) estadísticamente significativos en la percepción del estudiantado (14 a 19 años) en cuanto a las tareas de evaluación en el aula con respecto a la congruencia con el aprendizaje planificado y la transparencia. Asimismo, reportaron efecto de interacción



<https://doi.org/10.15359/ree.27-3.17964>

<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

bidireccional (sexo y grado académico) estadísticamente significativo en la autenticidad y la consulta estudiantil; y efecto de interacción bidireccional (sexo y materia) en atención estudiantil y diversidad. Por su parte, [Alkharusi \(2016\)](#) reportó diferencias estadísticamente significativas según sexo, y que las mujeres de onceavo año de colegio son las que poseen mayor percepción de las tareas de evaluación en el aula de matemáticas (congruencia con el aprendizaje planificado, autenticidad, consulta estudiantil y transparencia). Otra investigación efectuada por [Cosi & Voltas \(2019\)](#) indica que existen diferencias estadísticamente significativas en la percepción de la evaluación formativa, encontró que las mujeres mostraron un mayor rendimiento académico cuando el profesorado construía los instrumentos de evaluación empleando esta modalidad. En contraposición, [Serra-Olivares et al. \(2018\)](#) concluyen que el género no fue un determinante en las percepciones sobre la evaluación formativa en estudiantado universitario chileno de educación física.

Con respecto a la percepción del estudiantado conforme transcurren su formación en el contexto universitario, ha sido analizada por diferentes estudios. Concretamente, se reporta que el primer año académico en la educación superior puede ocasionar experiencias positivas o negativas, dependiendo de las estrategias de aprendizaje y evaluación utilizadas ([Panadero et al., 2022](#)). Como reportan [Rovers et al. \(2018\)](#), es necesario fomentar desde el primer año universitario estrategias de aprendizaje y evaluación que ayuden a crear hábitos de estudio y que a la vez permitan un grado de flexibilidad y ajuste a las características personales de cada estudiante y de su entorno.

Metodología

Diseño del estudio

El diseño empleado en este estudio fue enfoque descriptivo, cuantitativo, no experimental y transversal.

Participantes

Durante los ciclos lectivos del 2020 y del 2021, la Universidad Nacional (UNA), en Costa Rica, adoptó diferentes estrategias como medida transitoria a la situación mundial que se estaba afrontando por la pandemia del virus COVID-19. Una de ellas fue la *presencialidad remota* (clases sincrónicas y asincrónicas), fue empleada en los seis cursos que fueron la unidad de estudio de esta investigación. Estas asignaturas forman parte de las carreras ofertadas por la Escuela de Ciencias del Movimiento Humano y Calidad de Vida, de la Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional.

Cabe recordar que en el momento en que se llevó a cabo esta investigación, las medidas sanitarias y de movilidad eran restrictivas, por lo que, de manera general, es importante indicar algunas de las estrategias metodológicas y evaluativas empleadas por las personas docentes en esos cursos, entre ellas están: el uso de la modalidad de aprendizaje aula invertida, clases sincrónicas, clases asincrónicas, actividades de buenas prácticas y el uso de su entorno más cercano para la aplicación teórico y práctica de los cursos. Con respecto a las estrategias evaluativas que se utilizaron en estas asignaturas fueron principalmente: rúbricas de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación, tanto en evaluaciones individuales como grupales.

Se invitó a participar a un total de 207 estudiantes de las seis asignaturas seleccionadas por conveniencia en el I ciclo del 2021. De esta población se obtuvo una muestra no probabilística y consintieron en la participación 127 estudiantes (61,35%), de quienes 80 (63%) son hombres y 47 (37%) mujeres, con una edad promedio de $21 \pm 4,64$ años y una oscilación entre los 17 y 45 años. Un 34,6% de las personas participantes en esta investigación pertenecía al primer nivel de carrera de bachillerato universitario, un 26,8% al segundo nivel, un 11,8% al tercer nivel, un 14,2% al cuarto nivel y un 12,6% al año de Licenciatura. Esta muestra cuenta con un aproximado de 92,5% de nivel de confianza con un margen de error del 5%.

Instrumento

Para la recolección de datos se empleó el *Cuestionario sobre metodología y evaluación en formación inicial en educación física (CMEFIEF)*, creado por [Castejón Oliva et al. \(2015\)](#). Este cuestionario presentado surgió de una necesidad detectada en la *Red de Evaluación Formativa y Compartida en la Educación (REFyCE)*, fundada desde 2005 ([López-Pastor et al., 2016](#)). Esta red está formada por profesorado de todos los niveles educativos y han empleado dicho cuestionario como parte de un modelo común estructurado y válido denominado "Auto informe anual de la Red de Evaluación Formativa" ([Romero-Martín et al., 2015, p. 3](#)).

El CMEFIEF mide la percepción del estudiantado sobre la metodología, la evaluación de los aprendizajes y el grado de satisfacción del estudiantado en formación. Este mismo se compone de 17 preguntas (101 ítems) con una escala de Likert de cinco valores donde "1" equivale a nada, "2" a poco, "3" a algo, "4" a bastante y "5" a mucho y un sexto valor correspondiente a no sabe/ no contesta (Ns/Nc). A su vez, cuenta con una fiabilidad con el coeficiente alpha de Cronbach de 0,84. Con análisis factorial de componentes principales $KMO = 0,807$ y $KMO = 0,087$ demuestra con valores adecuados estrategias metodológicas y evaluativas correspondientemente. Un análisis factorial confirmado de siete factores con ajustes satisfactorios según el índice $RMSEA = 0,078$ y el $GFI = 0,88$ para las estrategias metodológicas y un análisis factorial confirmatorio para seis factores según $RMSEA = 0,070$ y el $GFI = 0,84$ para las estrategias evaluativas ([Castejón Oliva et al., 2015](#)). Este instrumento ha sido empleado en investigaciones previas ([Atienza et al., 2016](#); [Gallardo-Fuentes et al., 2020](#); [López Pastor et al., 2016](#); [Martínez-Mínguez et al., 2015](#)) donde acorde con los objetivos de cada investigación se analizan únicamente algunas de las preguntas.



<https://doi.org/10.15359/ree.27-3.17964>
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

Es importante señalar que las personas participantes en esta investigación completaron todo el cuestionario; sin embargo, para efectos de este manuscrito y de acuerdo con el propósito de la investigación, solo se analizaron una parte de los resultados. Para ello, se crearon tres categorías de análisis y se seleccionaron ciertos ítems del cuestionario de [Castejón Oliva et al. \(2015\)](#). En la [Tabla 1](#) se presenta esta agrupación por categoría y preguntas de análisis. Paralelamente, se efectuaron los análisis de confiabilidad por medio del alfa de Cronbach en el caso de la categoría evaluación orientada a los procesos de aprendizaje competencial y se obtuvo un coeficiente $\alpha = 0,901$, para el sistema de evaluación formativa (SEV) un $\alpha = 0,758$ y para el grado de satisfacción del curso virtual un $\alpha = 0,923$; en todos los casos se considera que las categorías de análisis evidencian una alta confiabilidad y son aceptables.

Tabla 1: Categoría de análisis de los resultados

Categorías de análisis	ID y Preguntas analizadas
Evaluación orientada a los procesos de aprendizaje competencial	EC.1. Aprendizaje activo EC.2. Aprendizaje más motivador EC.3. Aprendizajes funcionales EC.4. Aprendizajes significativos EC.5. Se aprende mucho EC.6. Mejora la calidad de trabajos EC.7. Evalúa todos los aspectos posibles
Sistema de evaluación formativa y compartida empleado	SE.1. Calificación justa SE.2. Seguimiento y ayuda al estudiantado SE.3. Interrelación entre teoría y práctica SE.4. Retroalimentación SE.5. Falta de hábito SE.6. Exige continuidad SE.7. Mayor esfuerzo SE.8. Autoevaluarse
Grado de satisfacción del curso virtual	SC.1. Satisfacción general SC.2. Satisfacción con la evaluación SC.3. Satisfacción con los contenidos SC.4. Satisfacción con la metodología SC.5. Satisfacción con el cronograma SC.6. Satisfacción con la atención SC.7. Satisfacción con el profesorado

Nota: Elaboración propia. EC1 al SE8 son ítems extraídos de las preguntas 12 y 13 del CMEFIEF [Castejón Oliva et al. \(2015\)](#). SC1 al SC7 son ítems extraídos de las preguntas 14 y 15 del CEMEIEF y del instrumento de buenas prácticas y su evaluación elaborado por la REFyCE.



Así mismo, se incluyó la pregunta: ¿Considera que adquirió competencias necesarias para aplicarlas a futuro en su vida profesional y personal a partir de la aplicación de la evaluación formativa?, en una escala de Likert de cinco valores donde “1” equivale a nada adquiridas, “2” a poco adquiridas, “3” a medianamente adquiridas, “4” a bastante adquiridas y “5” a muy adquiridas y un sexto valor correspondiente a no sabe/no contesta (Ns/Nc). Además se incluyó una pregunta abierta que le permitiera al estudiantado hacer comentarios u observación adicional en relación con esta temática de análisis. Con el fin de incorporar estas expresiones de manera anónima, se generó una codificación por estudiante de la siguiente manera: la abreviación Est. [un número consecutivo del estudiantado] (categoría sexo, categoría por nivel de carrera). Para el sexo, el 1 indica hombre y el 2 mujer; y en los niveles, 1 primer nivel, 2 segundo nivel, 3 tercer nivel, 4 cuarto nivel y 5 licenciatura.

Procedimiento

Los procedimientos en esta investigación velaron por la integridad de las personas participantes apegándose a la declaración de Helsinki. Inicialmente, se creó el CMEFIEF en *Google Forms*, el cual se ensayó previo a su aplicación para corregir cualquier eventual error de digitación o funcionamiento. Paralelamente, se solicitó autorización al personal académico que impartió los cursos virtuales el espacio para que durante la última clase del I ciclo lectivo del 2021 se llevará a cabo la aplicación del cuestionario. Llegado el momento, mediante la plataforma *TEAMS*, en el último día de clases, se solicitó al estudiantado de manera voluntaria que completarán el CMEFIEF. A cada estudiante que consintió participar, se le compartió el enlace correspondiente en el chat de la reunión, quien de manera remota y sincrónica procedió a contestar el cuestionario. Una persona del grupo de investigación se mantuvo en la sesión sincrónica para aclarar las dudas que surgieran durante el proceso de recolección de datos. Una vez recolectados los datos se llevo a cabo el análisis de datos correspondiente.

Análisis de datos

Para analizar los datos se emplearon los programas *Google Forms*, *Excel Microsoft 365* y el software *IBM Statistical Package for de Social Sciences (SPSS)* versión 21. Es importante señalar que se excluyeron de ese análisis los datos de la respuesta NS/NR.

Los datos cuantitativos se analizaron mediante la estadística descriptiva (frecuencias y porcentajes, promedios y desviaciones estándares). Asimismo, para el análisis de los resultados en esta investigación, se transformaron las respuestas emitidas que se encontraban en una escala de Likert a la caracterización propuesta empleando el método de estaninos o barenamiento (ver [Tabla 2](#)).



<https://doi.org/10.15359/ree.27-3.17964>
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

Tabla 2: Caracterización de las respuestas por categoría de análisis

Categorías de análisis	Caracterización de la variable
Evaluación orientada a los procesos de aprendizaje competencial	Superficial, Estratégico, Profundo
Sistema de evaluación formativa y compartida empleado	Deficiente, Regular, Eficiente
Grado de satisfacción del curso virtual	Bajo, Promedio, Alto

Nota: Elaboración propia.

Posteriormente, se procedió a comprobar los criterios de independencia para las variables correspondientes. En el caso de la variable sexo (2x3) en todas sus categorías, el nivel de carrera (5x3) en grado de satisfacción y el grado de adquisición de competencias para su vida personal y profesional a partir de la aplicación de la EF se analizaron por medio de la prueba de independencia chi cuadrado. También, se efectuaron los análisis del coeficiente de contingencia respectivos. Debido a que tanto la categoría evaluación orientada aprendizaje por competencias como la del sistema de evaluación no cumplieron con la condición de que los valores esperados mínimos por celda no deben superar el 20% de las casillas, se empleó el coeficiente de correlación de Tau-c Kendall para ambos casos. Se estableció el nivel de significancia del 95%.

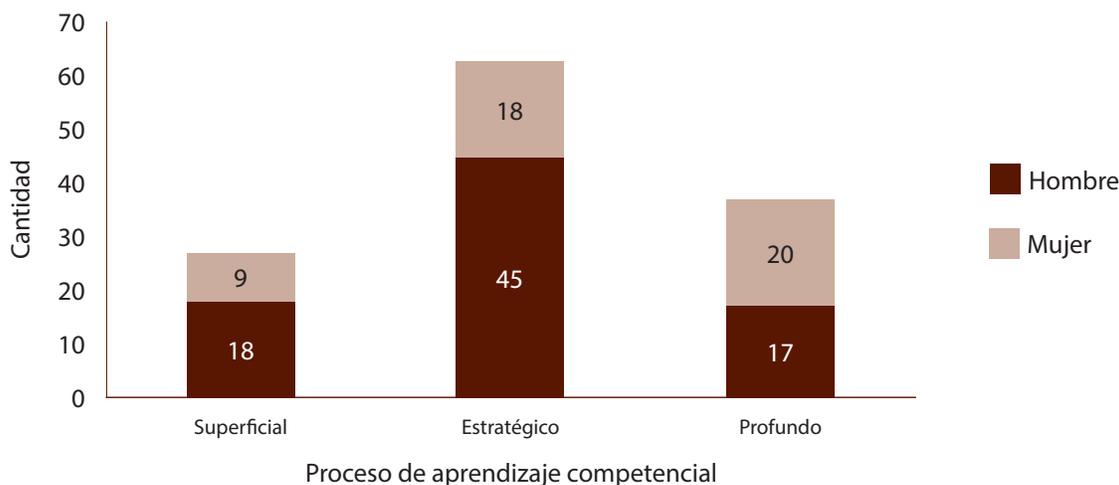
Resultados, análisis y discusión

Cabe recordar que como se indicó anteriormente se establecieron tres categorías de análisis de los resultados en esta investigación.

Evaluación orientada a los procesos de aprendizaje competencial

El resultado de la prueba de chi cuadrado para la independencia indica que el sexo se asocia significativamente a la percepción proceso de aprendizaje competencia cuando se emplea la evaluación formativa y compartida (EFyC), $\chi^2= 6.69, p= 0.035$, con un coeficiente de contingencia bajo. En la [Figura 1](#), se observa una tendencia de los hombres a percibir esta EF como un proceso más estratégico y las mujeres a percibirlo como más profundo de acuerdo con los porcentajes encontrados en la tabla de contingencia. En el caso de la percepción del proceso aprendizaje competencial al emplear la EFyC, según el nivel de carrera, el análisis de coeficiente correlación de Kendall indica que no hay una asociación entre variables (Tau-c= 0.035, $p= 0.678$).

Figura 1: Percepción del estudiantado sobre el proceso de aprendizaje competencial empleando la EF según sexo (n=127)



Nota: Elaboración propia.

De la estadística descriptiva de la percepción del EFyC en el proceso de aprendizaje competencia por sexo por pregunta según la escala de Likert del cuestionario, se puede resaltar que un 90,9 % de los hombres y 93,61 % de las mujeres coinciden en que el sistema de evaluación empleado favoreció bastante y mucho su aprendizaje activo. A su vez, un 93,50% de los hombres y un 95,74% de las mujeres indican que su aprendizaje fue bastante y muy funcional y significativo al emplear EF en el curso virtual. En el caso de si mejora su calidad de los trabajos un 91,14% de los hombres y un 95,65% de las mujeres coinciden que en bastante y mucho.

Los resultados obtenidos en este estudio sobre el papel de la evaluación y el proceso de aprendizaje reportan similitudes con las investigaciones de [Cañadas et al. \(2018\)](#); [Ibarra-Sáiz & Rodríguez-Gómez \(2020\)](#), dado que el alumnado percibe que ha realizado un proceso de aprendizaje competencial significativo y la evaluación ha sido un medio para conseguirlo. Concretamente, el estudiantado de esta investigación percibe que este tipo de aprendizaje activo y funcional le ha permitido entender mejor los objetivos de la asignatura; hallazgos que concuerdan con lo indicado por [López-Pastor & Sicilia-Camacho \(2017\)](#) sobre la importancia de desarrollar procesos de evaluación que favorezcan una mejora en la adquisición de competencias, comprendiendo mejor lo que se enseña y cómo se enseña.

En cuanto a la motivación que genera este tipo de evaluación para su aprendizaje, los hombres indican en un 16,45%, un 36,71% y un 43,04% que están algo, bastante y muy de acuerdo, respectivamente, percepción que tiende a diferir de las mujeres, quienes consideran que les motiva en algo (15,21%), bastante (30,43%) y mucho (54,34%). Esta misma tendencia se

<https://doi.org/10.15359/ree.27-3.17964>
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

mantiene al consultar si perciben un mayor aprendizaje cuando se les evalúa formativamente, las mujeres indican que bastante y mucho en un 95,65% y los hombres en un 88,60%. Además, los hombres opinan en un 88,46% que al emplear esta evaluación la interacción es bastante y mucha entre la teoría y la práctica; sin embargo, esta percepción tiende a ser mayor en las mujeres con un 97,87%. De la misma manera, cuanto se les consultó si se aprende de los errores, los hombres perciben en un 85,71% que bastante y mucho, mientras que las mujeres en un 95,75%.

De la pregunta abierta se pudieron detectar comentarios específicos efectuados por mujeres donde se refuerza esta percepción:

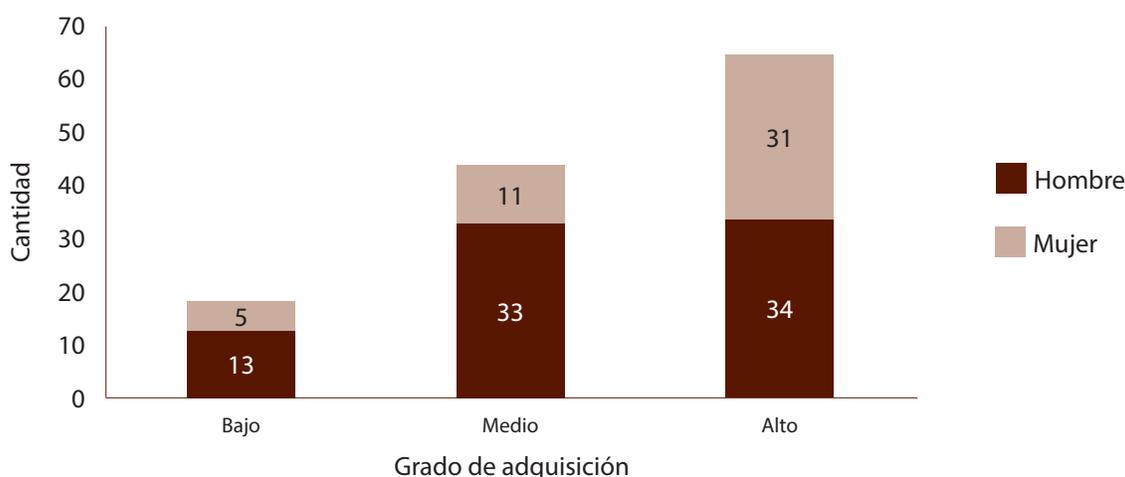
- Mayor aprendizaje al evaluarles formativamente, *una herramienta que nos ha dado a todos la posibilidad de aprender realmente*, Est. 70 (2, 2); *me ayudó a comprender, entender y aprender*, Est. 44 (2, 1); *es una evaluación súper interesante y muy beneficiosa*, Est. 118 (2, 2).
- Mayor integración de la teoría y la práctica *fue bastante enriquecedora, me ayudó a crecer profesionalmente y a llevar a la práctica lo aprendido*, Est. 77 (2, 2).
- Aprenden de los errores, *He logrado aprender siento que aún más y algo muy importante es que he logrado aprender de mis errores*, Est. 56 (2, 5).

Si bien es cierto, las investigaciones encontradas por diferencias de sexo (Alkharusi, 2016; Alkharusi & Al-Hosni, 2015; Cosi & Voltas, 2019; Gao, 2012), no concuerdan con las variables de estudio de esta investigación, donde se encontraron diferencias entre sexo: motivación, mayor aprendizaje, interacción entre la teoría y la práctica y el aprendizaje que se tiene de los errores. Estos hallazgos y las evidencias científicas previamente encontradas permiten una reflexión profunda sobre la percepción que tanto hombres como mujeres poseen con respecto a la evaluación y como esta favorece o no sus procesos de enseñanza y aprendizaje. Aspecto que concuerda con Hamodi Galán & Barba-Martín (2021) que señalan cómo, a partir de la EFyC, el estudiantado posee mayores posibilidades de un aprendizaje más profundo, el rendimiento académico mejora, se propicia la capacidad crítica y de reflexión y se da una autorregulación del aprendizaje por medio del reconocimiento de los errores. Por su parte, Álvarez-Arregui & Arreguit (2019) resaltan la importancia de que en la educación superior se debe conocer y acercar al contexto emergente de cada estudiante, que le permita vivenciar experiencias innovadoras y que puedan transferir en su futuro profesional.

Con respecto a la percepción del grado de adquisición de competencias para su vida personal y profesional, existen asociaciones entre esta variable y el sexo, $\chi^2=6,562$, $p=0,038$, con un coeficiente de contingencia bajo. En la Figura 2, se puede observar que hay una proporción mayor de las mujeres (66%) que perciben un alto grado de adquisición, mientras que los hombres a pesar de que hay una proporción que perciben un alto grado de adquisición (42,5%), ellos

perciben también un bajo grado de adquisición con un 16,3% en comparación a las mujeres con un 10,6%; la misma situación se puede observar en el grado medio de adquisición, con un 41,3% en hombres y un 23,4% en mujeres. Estos hallazgos encontrados sugieren que las mujeres tienden a percibir un mayor grado de adquisición de competencias cuando se emplea la EFyC en comparación con los hombres. Además, no se encontraron asociaciones significativas entre el grado de adquisición de competencias para la vida y el nivel de carrera ($p= 0.782$).

Figura 2: Percepción del estudiantado del grado de adquisición competencias para su vida personal y profesional según sexo (n=127)



Nota: Elaboración propia.

Algunos comentarios de las estudiantes mujeres donde expresan el alto grado de adquisición competencial que experimentaron:

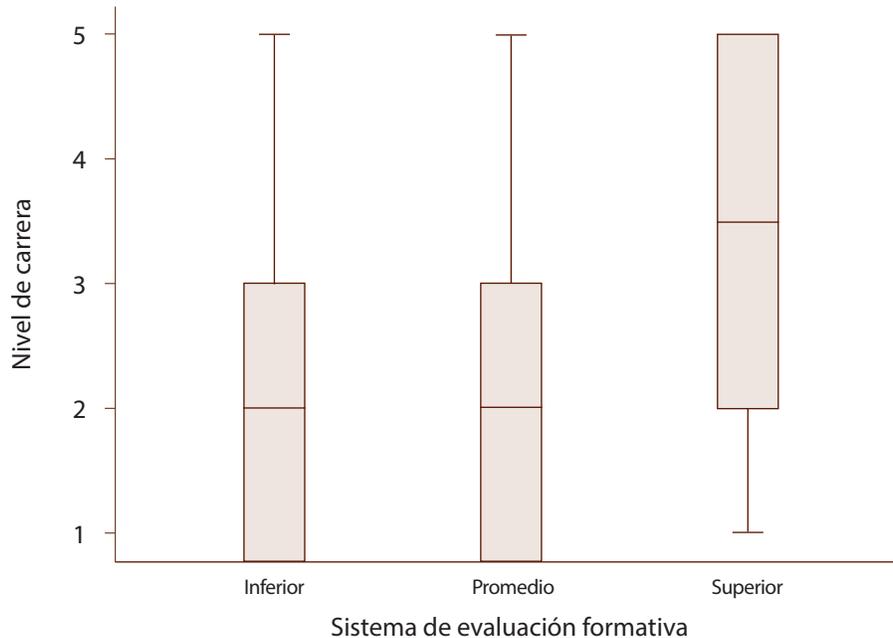
Todos los conocimientos adquiridos son de valor para la vida tanto en un contexto profesional como personal. Est. 14 (2, 4); a pesar de ser algo más práctico, se ajustó increíblemente a la modalidad virtual, se aprende significativamente y todos los conocimientos adquiridos son de valor para la vida tanto en un contexto profesional como personal. Est. 18 (2, 4).

Sistema de evaluación formativa y compartida empleada

Los resultados señalan que el sexo no se asocia con la percepción del sistema de EFyC, $\chi^2= 0,87, p= 0,957$. No así, con el nivel de carrera, donde sí se encontró una asociación baja significativa (Tau-c= 0,212, $p= 0,007$). En la **Figura 3**, se puede observar que conforme se avanza en la carrera hay una mayor valoración hacia este sistema de evaluación.

<https://doi.org/10.15359/ree.27-3.17964>
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

Figura 3: Percepción del estudiantado del sistema de EFyC empleada según nivel de carrera (n=127)



Nota: Elaboración propia.

Por su parte, del análisis porcentualmente por pregunta según la escala de Likert del cuestionario de las respuestas por nivel de carrera se encontró que, con respecto a si la forma de calificación es más justa, el estudiantado de I nivel indica un 95,35% bastante y mucho, porcentajes que oscilan también en II nivel con un 90,91%, III nivel en un 86,67% y IV nivel un 100%, sin embargo, en licenciatura este porcentaje de percepción disminuye a un 66,67%. Al preguntarse si perciben mejora bastante y mucho en la tutela académica, sus respuestas se encuentran en porcentajes similares en los niveles I (86,95%), II (85,29%), III (86,67%) y licenciatura (81,25%), no así en IV nivel donde el porcentaje decae al 72,22%. En el caso de si evalúa todos los saberes, I nivel y licenciatura responde que bastante y mucho de manera semejante 93,02% y 93,33% respectivamente, II nivel (88,24%) y III nivel (86,67%) también poseen cierto grado de acuerdo, y IV nivel es el que tiene menor porcentaje de acuerdo con un 82,35%.

Cuando se consultó sobre si la EF ofrecía un seguimiento más individual, los porcentajes de respuesta más altos con una percepción de bastante y mucha fue el III nivel (93,33%), seguido de los de IV nivel y Licenciatura con igual porcentaje (88,24%), el II nivel con un 85,29% y es el estudiantado de I nivel quienes poseen un menor porcentaje con un 81,82%. Exige la EF



continuidad, es el estudiantado de niveles superiores quienes indican de manera similar que bastante y mucha, III (93,33%), IV (94,44%) y licenciatura (93,75%), no así los niveles inferiores I nivel (88,64%) y II nivel (85,29%). Sin embargo, al preguntar si perciben que requiere de bastante y mucho esfuerzo, tiende a decaer en los niveles de I (54,55%), II (67,65%), IV (77,78%) y licenciatura con un 81,25%, no así en el nivel de III donde en un 86,67% percibe que sí se requiere de bastante o más esfuerzo.

La EF fomenta la autoevaluación, en este caso el 100% del estudiantado de III y IV nivel indica que bastante y mucho, sin embargo, esta percepción disminuye en licenciatura a un 81,25%, en II nivel a un 75% y en I nivel a un 69,65%. Finalmente, se les consultó si este tipo de evaluación formativa era una dinámica poco practicada en otros cursos, más del 70% del estudiantado indica que es poco o muy poco practicada.

Estudiantes de III nivel indican en sus comentarios el valor formativo de la aplicación en los cursos de la autoevaluación:

Me ha servido para ser una persona más autocrítica y repensar en que si lo que hice realmente fue bueno y merece el total del puntaje, Est. 12 (2, 3); me ha servido a ser autocrítica, a leer bien las indicaciones sobre cada trabajo y entender qué es lo que verdaderamente se solicita, Est. 14 (2, 3); me pareció muy bueno ya que creo que uno se pregunta a uno mismo si en realidad se merece esa nota y con base a eso uno puede mejorar para futuros trabajos, Est. 5 (1, 3).

Como lo indican los resultados el estudiantado de primer nivel de carrera en esta investigación tiende a valorar más bajo el seguimiento individualizado por parte del profesorado, y el uso de la autoevaluación en contraposición a los otros niveles. Resultados que son reforzados por lo expuestos por [Lowe & Cook \(2003\)](#); [Panadero et al. \(2022\)](#), quienes señalan que en el primer año de universidad es necesario ofrecerle al alumnado buenas prácticas de evaluación que le permitan la adquisición de estrategias de autorregulación y autonomía.

En la investigación efectuada por [Serra-Olivares et al. \(2018\)](#) encontraron diferencias significativas en la cantidad de esfuerzo en función del curso académico, donde el estudiantado de primer y segundo nivel mostraron valores superiores en comparación con el cuarto nivel, resultados que no coinciden con los encontrados en este estudio donde esta tendencia es inversa, es el estudiantado de años superiores quienes perciben que requieren de mayor esfuerzo.

Además, como lo reflejan los resultados encontrados en esta investigación, más del 70% del estudiantado indica que esta experiencia de aprendizaje y evaluación enriquecedora y competencial no es practicada de forma habitual en la educación superior, hallazgo que concuerda con estudios presentados por [Cañadas et al. \(2018\)](#) y [Lukas Mujika et al. \(2017\)](#), donde se reporta el dominio de la heteroevaluación por delante de otras tipologías como la autoevaluación y la evaluación entre iguales.

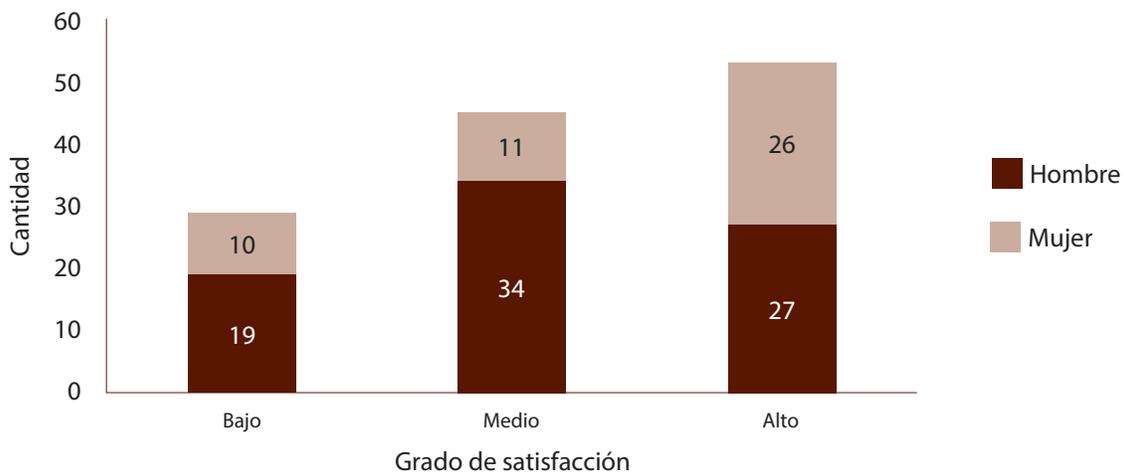
<https://doi.org/10.15359/ree.27-3.17964>
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

Grado de satisfacción del curso virtual

Al emplearse una estrategia evaluativa orientada a los procesos de aprendizaje competencial y por la situación de pandemia que se afrontaba en ese momento, se consideró importante conocer el grado de satisfacción general en diferentes aspectos del curso virtual en relación con el sexo y el nivel de carrera.

Los resultados encontrados señalan que la percepción entre hombres y mujeres se asocia significativamente al grado de satisfacción general del curso, $\chi^2= 6,427$, $p= 0,040$, con un coeficiente de contingencia bajo. En la Figura 4 se observa que más del 50% de las mujeres se sintieron con alto grado de satisfacción con respecto al curso y que los hombres tuvieron criterios de satisfacción divididos. En el caso del grado de satisfacción general del curso según el nivel de carrera, no se encontraron asociaciones significativas $\chi^2= 8,68$, $p= 0,37$.

Figura 4: Percepción del estudiantado del grado de satisfacción según sexo (n=127)



Nota: Elaboración propia.

También, se analizaron porcentualmente las preguntas por cada pregunta efectuada sobre el grado de satisfacción del curso según la escala de Likert correspondiente. En el caso de la satisfacción general son las mujeres quienes responden sentirse bastante y más satisfechas (91,49%) en comparación con los hombres (88,75%). Con respecto a la evaluación y los contenidos del curso, ambos sexos indican estar bastante y muy satisfechos en un 87,34% los hombres y un 89,36% las mujeres. Al consultar sobre la percepción de atención al estudiante, 91,25% de los hombres y un 89,36% de las mujeres indican sentirse bastante y mucha satisfacción. En la pregunta relacionada con el profesorado, un 93,75% de los hombres y un 93,62% de las mujeres señalan estar bastante y muy satisfechos.



En la pregunta sobre la metodología empleada, hay que recordar que esta modalidad fue presencialidad remota debido a la situación del COVID-19 que se enfrentaba en ese momento, en este caso los hombres perciben bastante o mayor satisfacción (89,87%) que las mujeres (85,11%). En cuanto a la relación teoría y práctica de los cursos, ambos sexos indican estar bastante y muy satisfechos en más de un 89% de como a pesar de las restricciones se pudo llevar a cabo ambas durante los cursos.

Algunos comentarios específicos de las mujeres donde se muestra el grado de satisfacción general con los cursos:

En mi caso aprendí mucho en menos de 4 meses que lo que aprendí en un año en mi bachí, Est. 59 (2, 5); un curso que me encantó y aprendí muchísimo, fue demasiado significativo el aprendizaje adquirido, Est. 73 (2, 2).

Los hombres por su parte expresaron sentirse muy satisfechos con la atención al estudiantado, algunos ejemplos de sus comentarios son:

Siempre muy atenta a las dudas de los estudiantes y siempre dispuesta a mejorar, Est. 1 (1, 4); me parece que la guía de la profesora fue muy asertiva, dando seguimiento y solicitando reunirse para observar los avances, Est. 10 (1, 3).

A su vez, ellos también se expresaron con respecto a la satisfacción sentida con la metodología empleada en los cursos:

La manera como este curso hizo que nos saliéramos de nuestra zona de confort” Est. 2 (1, 3); “es un método innovador, Est. 9 (1, 3); agradecer por el formato con el que se trabajó, porque se adecuó a la situación actual del país, y además de eso, nos da la oportunidad de realizar una práctica, que nos permite mejorar el conocimiento y la experiencia de lo que se está viviendo en la clase, Est. 6 (1, 4); la realización de este curso bajo esta modalidad y a pesar de ser un curso que tiene características de ser más efectivo al ser presencial no fue una desventaja. Se disfrutó y se aprendió de la misma manera y hasta mejor, Est. 22 (1, 4).

Referente al nivel de satisfacción del estudiantado, los resultados coinciden con investigaciones realizadas por [Atienza et al. \(2016\)](#), ya que hay una valoración positiva hacia esta experiencia al permitir un proceso de aprendizaje significativo y partiendo de una evaluación ajustada al momento en el cual se encuentran. En relación con el feedback recibido por el profesorado, son resultados que se asemejan a los presentados por [Fernández-Garcimartín et al. \(2022\)](#) que valoran positivamente el *feedback* ofrecido por el profesorado, al facilitar aprendizajes que fomentan la autonomía y la responsabilidad personal. A su vez, la diferencia de sexo encontrada a nivel de satisfacción del estudiantado coincide en parte con lo reportado

<https://doi.org/10.15359/ree.27-3.17964>
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

por [Alonso Martín \(2019\)](#), quien mencionó que las mujeres valoran elementos muy importantes en una persona docente, como la evaluación de contenidos, explicaciones motivadoras y el valor que le da a las actividades diarias.

Conclusiones

La investigación presentada partía de un objetivo principal que era establecer la asociación entre la percepción sobre la evaluación formativa y compartida y el grado de satisfacción del curso virtual según sexo y nivel de carrera del estudiantado universitario de Costa Rica. A partir de los resultados obtenidos, se puede confirmar que el estudiantado posee una percepción positiva sobre el papel de la evaluación formativa y compartida en su proceso de aprendizaje, y que este proceso evaluativo favoreció su aprendizaje competencial, a pesar de realizarse de forma remota. Se concluye que la EFyC consintió un aprendizaje activo, funcional y significativo; percibiendo la conexión de la teoría con la práctica en dichas propuestas didácticas. Además, el estudiantado muestra un grado elevado de satisfacción debido a que fue un proceso de aprendizaje que se ajustó y se adecuó al contexto educativo que se vivía.

Asimismo, se concluye que la percepción entre hombres y mujeres difiere en cuanto a la evaluación orientada a los procesos de aprendizaje competencial y al grado de satisfacción del curso. Las mujeres describen favorecerse más cuando se emplea la EFyC en su aprendizaje competencial y funcional que los hombres; sin embargo, a pesar de que los porcentajes el grado de satisfacción tienden a ser mejores en los hombres, en general para ambos, hay un valor agregado al emplear este tipo de evaluación en su formación integral.

Con respecto al sistema de evaluación formativa, a pesar de que se encontraron tendencias de percepciones significativas según el nivel de carrera que cursan, estas son muy diversas entre los grupos, por lo que se recomienda la inclusión de esta variable en futuras investigaciones en esta temática. Por su parte, se recomendaría que desde el primer año de carrera se ofrezcan, al estudiantado, estrategias de aprendizaje y evaluación que les ayuden en la transición entre la educación básica y la educación superior.

Por otra parte, a pesar de que la situación vivenciada con la pandemia del COVID-19 y el cambio tan abrupto hacia la educación remota se podrían considerar como posibles limitaciones, según los hallazgos de esta investigación, la EFyC fue percibida como un proceso favorecedor y enriquecedor para el estudiantado, ya que se encontró un alto nivel de satisfacción, destaca aspectos como la realimentación del profesorado a lo largo de todo el proceso, lo hace consciente de sus aciertos y de sus errores para poder mejorar su aprendizaje individual y competencial.

Una fortaleza de esta investigación es que permite tener un acercamiento y una reflexión sobre aquellas experiencias educativas que surgieron durante la pandemia y que han sido

probadas de manera científica para el mejoramiento de futuras intervenciones profesionales. Por último, se recomienda a profesionales de la educación superior transferir la implementación de esta experiencia, indistintamente del entorno virtual o presencial, debido a que el proceso de EFyC aporta experiencias satisfactorias y significativas para el estudiantado, creando una formación inicial de calidad, competencial y cercana a su futuro profesional.

Declaración de contribuciones

Las personas autoras declaran que han contribuido en los siguientes roles: **M. M. C.** contribuyó en la escritura del artículo, la gestión del proceso investigativo, la obtención de recursos, y el desarrollo de la investigación. **C. N. B.** contribuyó en la escritura del artículo, la gestión del proceso investigativo, la obtención de recursos, y el desarrollo de la investigación. **I. A. U.** contribuyó en la escritura del artículo, la gestión del proceso investigativo, la obtención de recursos, y el desarrollo de la investigación. **E. H. G.** contribuyó en la escritura del artículo, la gestión del proceso investigativo, la obtención de recursos, y el desarrollo de la investigación.

Declaración de material complementario

Este artículo tiene disponible material complementario:

Preprint en <https://doi.org/10.5281/zenodo.7552336>

Referencias

- Abella García, V., Ausín Villaverde, V., Delgado Benito, V., & Casado Muñoz, R. (2020). Aprendizaje basado en proyectos y estrategias de evaluación formativas: Percepción de los estudiantes universitarios. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 13(1), 93-110. <https://doi.org/10.15366/riee2020.13.1.004>
- Alkharusi, H. A., & Al-Hosni, S. (2015). Perceptions of classroom assessment tasks: An interplay of gender, subject area, and grade level. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 10(3), 205-217. <https://un-pub.eu/ojs/index.php/cjes/issue/view/13>
- Alkharusi, H. A. (2016). Predicting student's academic achievement: Contributions of perceptions of classroom assessment tasks and motivated learning strategies. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 14(3), 515-533. <http://dx.doi.org/10.14204/ejrep.40.15177>
- Alonso Martín, P. (2019). El perfil del buen docente universitario según la valoración de alumnos de magisterio y psicopedagogía. *Perfiles Educativos*, 41(164), 65-81. <https://doi.org/10.22201/iissue.24486167e.2019.164.58906>



<https://doi.org/10.15359/ree.27-3.17964>
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

- Álvarez-Arregui, E. & Arreguit, X. (2019). El futuro de la universidad y la universidad del futuro. Ecosistemas de formación continua para una sociedad de aprendizaje y enseñanza sostenible y responsable. *Aula Abierta*, 48(4), 447-480. <https://doi.org/10.17811/rifie.48.4.2019.447-480>
- Atienza, R., Valencia-Peris, A., Martos-García, D., López-Pastor, V. M., & Devís-Devís, J. (2016). La percepción del alumnado universitario de educación física sobre la evaluación formativa: Ventajas, dificultades y satisfacción. *Movimento*, 22(4), 1033-1048. <https://doi.org/10.22456/1982-8918.59732>
- Cañadas, L., Santos-Pastor, M. L., & Castejón, F. J. (2018). Evaluación en la formación inicial: ¿Avance o retroceso? *Bordón. Revista de Pedagogía*, 70(4), 9-22. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2018.64434>
- Casanova, M. A. (2011). Evaluación para la inclusión educativa. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 4(1), 78-89. <https://doi.org/10.15366/riee2011.4.1.004>
- Castejón Oliva, F. J., Santos Pastor, M. L., & Palacios Picos, A. (2015). Cuestionario sobre metodología y evaluación en formación inicial en educación física. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 15(58), 245-267. <https://www.redalyc.org/toc/oa?id=542&numero=39641>
- Colomer, J., Serra, L., Cañabate, D., & Serra, T. (2018). Evaluating knowledge and assessment-centered reflective-based learning approaches. *Sustainability*, 10(9), 1-16. <https://doi.org/10.3390/su10093122>
- Copado, A. (2022). Evaluación formativa en educación a distancia en tiempo de la pandemia covid-19: Una aproximación al estado del arte. *Revista Latinoamericana de Políticas y Administración de la Educación*, 16(9), 68-80. <http://revistas.untref.edu.ar/index.php/relapae/article/view/1216>
- Cosi, S., & Voltas N. (2019). Evaluación formativa en estudiantes universitarios mediante tecnologías digitales: El rol del alumno en su propio proceso de enseñanza-aprendizaje. En R. Roig-Vila (Ed.), *Investigación e innovación en la enseñanza superior. Nuevos contextos, nuevas ideas* (pp. 113-123). Octaedro. <http://hdl.handle.net/10045/98852>
- Fernández-Garcimartín, C., Fuentes Nieto, T., Molina Soria, M., & López-Pastor, V. M. (2022). La participación del alumnado en la evaluación formativa en formación del profesorado. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 15(1), 1-20. <https://doi.org/10.15366/riee2022.15.1.004>
- Gao, M. (2012). Classroom assessments in mathematics: High school students' perceptions. *International Journal of Business and Social Science*, 3(2), 63-68. <https://www.ijbssnet.com/journal/index/937>

- Gallardo-Fuentes, F., López-Pastor, V., Martínez-Angulo, C., & Carter-Thuillier, B. (2020). Evaluación formativa en asignaturas de atención a la diversidad. *magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 12(25), 169-186. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m12-25.efef>
- García-Peñalvo, F. J., Corell, A., Abella-García, V., & Grande, M. (2020). La evaluación online en la educación superior en tiempos de la COVID-19. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 21, 1-26. <https://doi.org/10.14201/eks.23086>
- Gutiérrez, C., Hortigüela, D., Peral, Z., & Pérez-Pueyo, A. (2018). Percepciones de alumnos del grado en maestro en educación primaria con mención en educación física sobre la adquisición de competencias. *Estudios Pedagógicos*, 44(2), 223-239. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052018000200223>
- Hamodi Galán, C., & Barba-Martín, R. A. (Coords.). (2021). *La evaluación formativa y compartida. Nuevas propuestas de desarrollo en educación Superior*. Dextra Editorial.
- Ibarra-Sáiz, M. S. & Rodríguez-Gómez, G. (2020). Aprendiendo a evaluar para aprender en la educación superior. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 13(1), 5-8. <https://revistas.uam.es/riee/article/view/12070>
- López-Pastor, V., & Sicilia-Camacho, A. (2017). Formative and shared assessment in higher education. Lessons learned and challenges for the future. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 42(1), 77-97. <https://doi.org/10.1080/02602938.2015.1083535>
- López Pastor, V. M., Hamodi Galán, C., & López-Pastor, A. T. (2016). Evaluación formativa y compartida en educación superior: Buenas prácticas y experiencias desarrolladas por la red de evaluación formativa. En A. Pavié Nova & M. Casas Uribe (Eds.), C. Esparza Freire (Coord.), *Buenas prácticas en evaluación de aprendizajes en educación superior* (pp. 13-44). Editorial Universidad de los Lagos. <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/44619>
- López-Pastor, V. M., Sonlleve Velasco, M., & Martínez Scott, S. (2019). Evaluación formativa y compartida en educación. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 12(1), 5-9. <https://revistas.uam.es/riee/article/view/10844>
- Lowe, H., & Cook, A. (2003). Mind the gap: Are students prepared for higher education? *Journal of Further and Higher Education*, 27(1), 53-76. <https://doi.org/10.1080/03098770305629>
- Lukas Mujika, J. F., Santiago Etxeberria, K., Lizasoain Hernández, L., & Etxeberria Murgiondo, J. (2017). Percepciones del alumnado universitario sobre la evaluación. *Bordón Revista de Pedagogía*, 69(1), 103-122. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2016.43843>
- Martínez-Mínguez, L., Vallés Rapp, C., & Romero-Martín, M. R. (2015). Estudiantes universitarios: Ventajas e inconvenientes de la evaluación formativa. *@tic. Revista d'Innovació Educativa*, (14), 59-70. <https://ddd.uab.cat/record/166726>



<https://doi.org/10.15359/ree.27-3.17964>
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

- Mollo-Flores, M., & Medina-Zuta, P. (2020). La evaluación formativa: Hacia una propuesta pedagógica integral en tiempos de pandemia. *Maestro y Sociedad: Revista Electrónica para Maestros y Profesores*, 17(4), 635-651. <https://maestrosy sociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/5235>
- Ortega Ortigoza, D., Rodríguez Rodríguez, J., & Mateos Inchaurredo, A. (2021). Educación superior y la COVID-19: Adaptación metodológica y evaluación online en dos universidades de Barcelona. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 15(1), 1-13. <https://doi.org/10.19083/10.19083/ridu.2021.1275>
- Panadero, E., Fraile, J., & García-Pérez, D. (2022). Transición a educación superior y evaluación: Un estudio longitudinal anual. *Educación XX1*, 25(2), 15-39. <https://doi.org/10.5944/educxx1.29870>
- Perrenoud, P. (2005). Diez nuevas competencias para enseñar. *Education Siglo XXI*, 23, 223-229. <https://revistas.um.es/educatio/article/view/127>
- Romero-Martín, R., Castejón-Oliva, F.-J., & López-Pastor, V. (2015). Divergencias del alumnado y del profesorado universitario sobre las dificultades para aplicar la evaluación formativa. *RELIEVE - Revista Electrónica De Investigación Y Evaluación Educativa*, 21(1), 1-7. <https://doi.org/10.7203/relieve.21.1.5169>
- Rovers, S. F. E., Stalmeijer, R. E., van Merriënboer, J. J. G., Savelberg, H. H. C. M., & de Bruin, A. B. H. (2018). How and why do students use learning strategies? A mixed methods study on learning strategies and desirable difficulties with effective strategy users. *Frontiers in Psychology*, 9, 1-12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02501>
- Salicetti Fonseca, A., Campos Salazar, C., Carpio Rivera, E., Jiménez Díaz, J., Smith Barr, D., & Hernández Elizondo, J. (2018). La evaluación formativa en el proceso enseñanza-aprendizaje en estudiantes de actividad deportiva de la Universidad de Costa Rica. *Estudios Pedagógicos*, 44(2), 297-310. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052018000200297>
- Serra-Olivares, J., García-Rubio, J., Gil Madrona, P., Cejudo Armero, C., & González Villora, S. (2018). Estilos de aprendizaje y evaluación formativa: Estudio con universitarios de educación física chilenos. *SPORT TK: Revista Euroamericana de Ciencias del Deporte*, 7(1), 129-138. <https://doi.org/10.6018/321991>