

Estado de la publicación: No informado por el autor que envía

Evaluación formativa: percepciones de los estudiantes de educación superior respecto a las habilidades/estrategias de aprendizaje autodirigido

Concepcion Elizabeth Marcillo-Garcia, Elvira Geoconda Villacreses-Veliz, Mercedes del Rosario Acuña-Acebo, Jessenia Herminia Morán-Chilán

<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.10121>

Enviado en: 2024-09-30

Postado en: 2024-10-02 (versión 1)

(AAAA-MM-DD)

Evaluación formativa: percepciones de los estudiantes de educación superior respecto a las habilidades/estrategias de aprendizaje autodirigido

Formative assessment: higher education students' perceptions of self-directed learning skills/strategies

Concepción Elizabeth Marcillo-García¹
<https://orcid.org/0000-0001-9952-6819>
concepcion.marcillo@unesum.edu.ec

Elvira Geoconda Villacreses-Veliz¹
<https://orcid.org/0000-0002-3416-3612>
elvira.villacreses@unesum.edu.ec

Mercedes del Rosario Acuña-Acebo¹
<https://orcid.org/0000-0001-8752-1930>
mercedes.acuna@unesum.edu.ec

Jessenia Herminia Morán-Chilán²
<https://orcid.org/0000-0002-3853-6017>
jessenia.moran@unesum.edu.ec

¹ Docentes–Investigadores de la Carrera de Enfermería, Facultad Ciencias de la Salud, Universidad Estatal del Sur de Manabí.

² Docente–Investigador de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, Facultad Ciencias Administrativas, Universidad Estatal del Sur de Manabí.

RESUMEN

La evaluación formativa se concibe como una actividad compleja que requiere de la sensibilización de docentes y estudiantes. De ahí el interés por profundizar en esta problemática desde la perspectiva de los estudiantes. Esta investigación planteó como objetivo analizar las percepciones de los estudiantes de Enfermería y Contabilidad y Auditoría respecto a las habilidades/estrategias de aprendizaje autodirigido como parte del proceso de la evaluación formativa. Para la recolección de los datos se hizo uso del instrumento Percepciones de los estudiantes sobre las evaluaciones formativas, desarrollado, validado y publicado por Lim YS. 2019, que consta de cuatro componentes. Este instrumento fue aplicado a estudiantes de diferentes carreras de una universidad pública, en el marco del desarrollo de los proyectos de investigación Enseñanza bimodal innovadora para el desarrollo de competencias en estudiantes universitarios y Sistema de enseñanza bimodal para el desarrollo de tecnologías del aprendizaje y el conocimiento. Para efectos de este estudio, se tomó en consideración el tercer componente referido a la habilidad/estrategia de aprendizaje autodirigido. La investigación se llevó a efecto en una universidad pública de la provincia de Manabí, Ecuador. El instrumento fue aplicado a estudiantes de la Carrera de Enfermería y Contabilidad y Auditoría, cuyos docentes participan en el Programa de Investigación Currículo, Innovación, Educación y Formación. Se concluye que independientemente de la carrera, la modalidad de estudio y niveles, la evaluación formativa es vista por los estudiantes como el espacio que permite el desarrollo de habilidades que mejora el desempeño crítico y constructivo.

Palabras clave: evaluación formativa, aprendizaje autodirigido, habilidades, estrategias de aprendizaje

ABSTRAC

Formative assessment is conceived as a complex activity that requires the awareness of teachers and students. Hence the interest in delving deeper into this issue from the students' perspective. This research aimed to analyze the perceptions of Nursing and Accounting and Auditing students regarding self-directed learning skills/strategies as part of the formative assessment process. To collect data, the instrument Student perceptions on formative assessments was used, developed, validated and published by Lim YS. 2019, which consists of four components. This instrument was applied to students from different majors at a public university, within the framework of the development of the research projects Innovative bimodal teaching for the development of competencies in university students and Bimodal teaching system for the development of learning and knowledge technologies. For the purposes of this study, the third component referring to the self-directed learning skill/strategy was taken into consideration. The research was carried out at a public university in the province of Manabí, Ecuador. The instrument was applied to students of the Nursing and Accounting and Auditing Degree, whose teachers participate in the Curriculum, Innovation, Education and Training Research Program. It is concluded that regardless of the degree, study modality and levels, formative assessment is seen by students as the space that allows the development of skills that improve critical and constructive performance.

Keywords: formative assessment, self-directed learning, skills, learning strategies

INTRODUCCIÓN

La evaluación es un proceso complejo, con diversidad de momentos y de actividades que van más allá de medir un resultado, ya que valora y analiza los logros alcanzados. Una de las aristas que ha adquirido relevancia en los últimos tiempos es la evaluación formativa, constituyéndose en un tema protagónico del proceso enseñanza- aprendizaje, en la práctica de las aulas de educación superior; ésta busca que el docente preste al alumno la ayuda necesaria para poder valorar las transformaciones que se produzcan en la adquisición del conocimiento.

El objetivo a alcanzar en la evaluación formativa, en las aulas universitarias se enmarca en que el estudiante adopte un estudio inteligente, buscando calidad en el aprendizaje, constancia en el estudio durante el tiempo de su formación, corrigiendo los errores a tiempo. La evaluación formativa, no es el punto final del proceso enseñanza aprendizaje, sino que está integrada en dicho proceso, es un excelente método de enseñanza tan importante como las explicaciones u orientaciones que da el docente (Mato & Vizúete, 2019)

En esta línea, el estudio de Hidalgo (2020), permite conceptualizar la evaluación formativa como: “una evaluación integrada e incide cualitativamente en la calidad de la enseñanza y en la formación de la persona”; en la educación superior el estudiante se convierte en el centro del proceso enseñanza-aprendizaje, lo que conlleva a un verdadero cambio del sistema.

Desde la óptica de Anijovich (2017), a partir de una revisión de múltiples estudios, establece las fortalezas y obstáculos de la evaluación formativa en los docentes y estudiantes; entre las fortalezas cita: el papel activo en el proceso de aprendizaje, comprensión de aprendizajes complejos, desarrollo de habilidades metacognitivas, aprendizaje continuo, el diálogo, claridad de los criterios de evaluación, el dialogo que promueve entre estudiantes y docente. Entre los obstáculos, el autor antes mencionado citó los siguientes: percepción de parte de estudiantes y docentes de una carga de trabajo excesiva, cultura tradicional de evaluación, cantidad de información como contenido base para una evaluación.

De igual manera, en el trabajo de investigación realizado por Fernández Duslen, resalta que, en la evaluación formativa, sobresalen las virtudes, características y trascendencia en la formación del individuo, utilizando métodos de enseñanza que se pueden aplicar desde la evaluación formativa, en este estudio, se interpretó los logros de aprendizaje que se alcanzó en los estudiantes, con el objetivo de mejorarlos; destacando que la evaluación formativa cobre importancia y sea relevante para el estudio pedagógico, ya que es una herramienta que sensibiliza al docente y lo invita a tomar conciencia sobre cómo construyen y adquieren los aprendizajes sus estudiantes utilizando medios digitales, que son la tendencia actual (2022).

En este contexto, el estudio de Murillo Jacqueline, pretende destacar la caracterización de las actividades realizadas dentro de la evaluación formativa, versus el acompañamiento con los métodos de enseñanza que se deben de utilizar para complementar el avance teórico formativo de los estudiantes en su formación integral; es decir relacionar el papel formativo de la evaluación, con los procesos educativos en el ejercicio de la docencia, en busca de mejorar la calidad y eficiencia de los profesionales y las condiciones de vida del individuo (2019).

Actualmente, es muy frecuente encontrar dificultades que presentan la mayoría de los estudiantes enfocados a la falta de saber leer y a la dificultad de análisis, que entorpece la construcción de actividades académicas; el aprendizaje autodirigido con las preguntas exploratorias abiertas y la retroalimentación formativa detallada y evolutiva, son herramientas muy útiles, que se pueden aplicar rediseñando la planificación curricular, las metodologías a utilizar mediante herramientas analíticas y críticas para que el estudiante adopte posiciones y sea capaz de tomar decisiones que den solución a los fenómenos, culturales, sociales, económicos y políticos que abarcan el campo de la educación (Murillo, 2019).

En el contexto del aprendizaje autodirigido Dávila (2021) refiere, que la evaluación formativa le da la facilidad al estudiante de adquirir conocimientos de manera autónoma y eficaz, se puede aplicar con la orientación del docente, utilizando estrategias entre las que podemos citar: establecer metas claras, motivación, planificación y autodisciplina; aplicando técnicas de estudio activas como el aprendizaje basado en problemas; la reflexión con sus desafíos y como puedes mejorar tu hábito de estudio; desarrollando habilidades de investigación; aprendiendo a buscar información de forma efectiva con la ayuda de base de datos o utilizando gestores bibliográficos; comunicación y colaboración para compartir ideas y tener otras perspectivas de lo que se pretende aprender (Souto y otros, 2020).

El estudio realizado por Hernández (2022), establece que el aprendizaje autodirigido permite al estudiante el rol activo que regula la adquisición del conocimiento y lo establece en tres dimensiones al desarrollarlo dentro del trabajo colaborativo, permitiendo al universitario autonomía de grupo, intercambio cognitivo de alto nivel, haciendo un trabajo motivado. Bizarro y otros (2021), refiere también “la evaluación formativa fomenta el desarrollo integral del estudiante, causa confianza, genera la autonomía, promueve la autoevaluación y la coevaluación, es participativa y, sobre todo, produce la mejora de los niveles de aprendizaje en los estudiantes”

En el ámbito universitario, el aprendizaje autodirigido hace que los futuros profesionales de la salud, asuman el papel activo de su desarrollo educativo y profesional, identificando las necesidades de aprendizaje, impulsándolos en el campo dinámico de la práctica; desarrollando las actividades que les permiten mejorar en todos los aspectos de su formación, fomentando la reflexión crítica, la resolución de problemas y tomar decisiones de acuerdo a las necesidades diarias, para mejorar la atención sanitaria y la calidad de vida de la comunidad (Oviedo y otros, 2019)

Desde este análisis, la evaluación formativa enmarca en los estudiantes características esenciales que se dan a lo largo del proceso enseñanza-aprendizaje, como es la interacción, la diversidad, que han logrado el desarrollo del aprendizaje más allá de las aulas universitarias; debe de entenderse como una actividad crítica y constructiva, llevando a la práctica cotidiana lo aprendido. Lo que antecede, permite enfocar el presente estudio en el conocimiento de la dinámica de la evaluación formativa desde la mirada del estudiante, respecto a la habilidad/estrategia de aprendizaje autodirigido.

Las evaluaciones formativas son actualmente parte esencial en el proceso enseñanza aprendizaje, estas pueden ser poco estimulantes, si no se implementan de forma efectiva; ante lo antes mencionado un estudio realizado por Campos y otros (2019) refiere que la influencia de la innovación educativa, basada en la evaluación formativa, fundamentada en estrategias de aprendizaje y motivación en los universitarios, revolucionó convirtiendo sus resultados en una valoración positiva demostrando los altos niveles de motivación intrínsecas y extrínsecas ideales para continuar por este sendero en busca de una mejora en el proceso enseñanza y aprendizaje.

Como estrategia del proceso de enseñanza y aprendizaje, la evaluación formativa, mejora significativamente el rendimiento académico del estudiante, este tipo de evaluación está diseñada para identificar en el alumno tempranamente donde está teniendo dificultades, y de la mano con la retroalimentación, da la oportunidad de referir comentarios personalizados y específicos, que le permitirán mejorar; haciendo que el estudiante se motive y confíe en su capacidad de aprender (Fernández y otros, 2022).

Talanquer (2015), reconoce la importancia de involucrar a los estudiantes de manera activa en el proceso de aprendizaje, en la construcción de su propio conocimiento; Ortega y Gil (2017), refiere en su estudio que los estudiantes han mantenido una participación activa en el proceso formativo, que les ha permitido reformar sus aprendizajes a partir de las intervenciones realizadas por sus compañeros o por el propio maestro; Delgado y otros (2017), cita en su estudio que el aprendizaje basado en proyectos, se ha mostrado como una metodología activa innovadora para el desarrollo de competencias en Educación Superior utilizando sistemas de evaluación formativa; y resaltando la importancia de la participación activa en la aplicación de evaluación formativa, Freire y otros (2023),

refiere en su estudio la importancia de la evaluación formativa en los estudiantes con necesidades especiales, siendo muy efectiva en el proceso formativo de este grupo de alumnos. De acuerdo a las investigaciones antes referidos, la participación activa en la evaluación formativa desarrolla un sentido de responsabilidad sobre el aprendizaje de los alumnos, lo que fomenta una participación más comprometida y autónoma.

De ahí que el presente estudio se enfocó en analizar las percepciones de los estudiantes de Enfermería y Contabilidad y Auditoría respecto a las habilidades/estrategias de aprendizaje autodirigido como parte del proceso de la evaluación formativa.

METODOLOGÍA

Es un estudio cuantitativo de corte transversal, descriptivo. Para la recolección de los datos se hizo uso del instrumento Percepciones de los estudiantes sobre las evaluaciones formativas, desarrollado, validado y publicado por Lim YS. 2019. El instrumento consta de cuatro componentes, el primero dirigido a recopilar las características de los participantes, el segundo corresponde a evaluación de la relación del contenido y la estrategia de evaluación usada por los docentes, el tercero referido a la habilidad/estrategia de aprendizaje autodirigido y el cuarto preguntas exploratorias abiertas. Se evaluó mediante escala Likert (1) “muy en desacuerdo” (2) “en desacuerdo”, (3) “neutral, no tengo criterio”, (4) “de acuerdo”, (5) “muy de acuerdo”, los que respondan 3, deberán explicar a que se debe que no tenga opinión. Para efectos de esta investigación sólo se abordan las preguntas referidas a la habilidad/estrategia de aprendizaje autodirigido, compuesta por 10 preguntas que permiten identificar las preferencias de los estudiantes.

La investigación se llevó a efecto en una universidad pública de la provincia de Manabí, Ecuador. El instrumento fue aplicado a estudiantes de primero a noveno semestre de la Carrera de Enfermería y estudiantes de segundo y tercer semestre de la Carrera de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, de manera particular cuyos docentes participan en el Programa de Investigación Currículo, Innovación, Educación y Formación, que lleva adelante los Proyectos Enseñanza bimodal innovadora para el desarrollo de competencias en estudiantes universitarios y Sistema de enseñanza bimodal para el desarrollo de tecnologías del aprendizaje y el conocimiento.

Para este estudio el muestreo fue no probabilístico, intencionado y por conveniencia se tomaron en consideración criterios de inclusión como la aprobación del Consentimiento Informado, ser estudiantes matriculados en segundo y tercer semestre de la Carrera de Enfermería y segundo y tercer semestre de la Carrera de Contabilidad y Auditoría. Como criterio de exclusión se consideró estudiantes que se encuentren retirados y que no pertenezcan al segundo y tercer semestre de las Carreras citadas. Los instrumentos fueron enviados al finalizar el Periodo Académico Ordinario PII-2023, mediante modalidad en línea haciendo uso de un formulario Google Form.

La Carrera de Enfermería muestra la valoración de 89 datos válidos, se evidencia que existen 10 estudiantes que tuvieron dificultad en contestar las preguntas con referente a la formación formativa, por lo tanto, estos datos se consideran excluidos dentro de la investigación, es decir se consideran un porcentaje del 10,1% del total de la población estudiantil. La muestra la conformaron 89 estudiantes del segundo y tercer semestre de la

Carrera de Enfermería y 55 estudiantes del segundo y tercer semestre de la Carrera de Contabilidad y Auditoría.

La rigurosidad de la investigación está dada en el proceso científico metodológico realizado para fundamentar la investigación, el análisis y discusión de resultados fueron desarrollados haciendo uso del software SPSS.

Se consideró realizar un análisis de confiabilidad de los datos por medio del programa SPSS el que arrojó un índice de confiabilidad por medio del Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados, para conocer su fiabilidad en los datos contestados por medio de una escala de Likert, los cuales fueron favorables demostrando un 0,957 en la Carrera de Enfermería y 0,951 en la Carrera de Contabilidad y Auditoría, resultados que se consideran muy significativo. De igual manera, se evidencia que el número de preguntas o elementos corresponde a 10 (preguntas). En el caso de los terceros semestres, se procedió de igual manera, dando como resultado 0,975, en la Carrera de Enfermería y 0,979 en la Carrera de Contabilidad y Auditoría.

Otra variable que se consideró fue la modalidad de estudio, en el caso de la Carrera de Auditoría, se observa un porcentaje de 41,8% de estudiantes recibieron las clases en modalidad presencial, mientras que el 58,2%, lo hicieron en línea.

RESULTADOS

Se realizaron análisis como la matriz de estadístico referente a las preguntas que se les hicieron a los estudiantes de los cuáles se evidencian los siguientes resultados:

a. Análisis comparativo sobre la habilidad/estrategia de aprendizaje autodirigido.

Tabla 1

Estadísticos total-elemento segundo semestre

	Carrera de Enfermería					Carrera de Contabilidad y Auditoría					
	Medi a de la escal a si se elimi na el elem ento	Varian za de la escala si se elimi na el elemen to	Correl ación eleme nto- total correg ida	Correla ción múltipl e al cuadra do	Alfa de Cronb ach si se elimi na el elemen to	Medi a de la escal a si se elimi na el elem ento	Varia nza de la escal a si se elimi na el elemen to	Correla ción elemen to-total corregi da	Correla ción múltipl e al cuadra do	Alfa de Cronb ach si se elimi na el elemen to	
El uso de esta forma de evaluación (formativa) mejora mi rendimiento /aprendizaje	34,18	80,945	,884	,913	,945	El uso de esta forma de evaluación (formativa) mejora mi rendimiento /aprendizaje	30,6774	81,159	,647	,618	,944

La evaluación formativa promueve mi participación activa en el proceso de desarrollo/aprendizaje	34,20	81,595	,903	,920	,945	La evaluación formativa promueve mi participación activa en el proceso de desarrollo/aprendizaje	30,48 39	77,45 8	,928	,965	,929
El uso de evaluaciones formativas me aburre	34,98	84,022	,569	,711	,960	El uso de evaluaciones formativas me aburre	31,35 48	83,37 0	,562	,794	,948
Las evaluaciones formativas consumen mucho tiempo	34,80	82,322	,697	,767	,953	Las evaluaciones formativas consumen mucho tiempo	30,80 65	82,82 8	,774	,769	,937
La retroalimentación de la evaluación formativa mejora el desarrollo de mis habilidades	34,21	81,624	,877	,905	,945	La retroalimentación de la evaluación formativa mejora el desarrollo de mis habilidades	30,51 61	81,05 8	,945	,941	,930
Adopto un enfoque más profundo para el desarrollo/aprendizaje cada vez que me corrigen	34,17	81,369	,884	,929	,945	Adopto un enfoque más profundo para el desarrollo/aprendizaje cada vez que me corrigen	30,41 94	81,71 8	,830	,889	,934
Me siento mal cuando me señalan mis áreas de mejora	34,69	82,627	,688	,578	,954	Me siento mal cuando me señalan mis áreas de mejora	31,19 35	84,29 5	,476	,756	,954
La retroalimentación de la evaluación formativa es beneficiosa para mi desarrollo diario	34,19	81,679	,884	,952	,945	La retroalimentación de la evaluación formativa es beneficiosa para mi desarrollo diario	30,45 16	79,92 3	,898	,942	,931
La retroalimentación de la evaluación formativa me ayuda a identificar mis áreas de mejora	34,20	82,027	,860	,904	,946	La retroalimentación de la evaluación formativa me ayuda a identificar mis áreas de mejora	30,51 61	80,92 5	,891	,926	,932
Me gusta cuando el docente discute mis áreas de mejora	34,51	79,321	,855	,790	,946	Me gusta cuando el docente discute mis áreas de mejora	30,45 16	78,78 9	,934	,943	,929

Fuente: Encuestas realizadas a los estudiantes del tercer semestre de las Carreras de Enfermería y Contabilidad y Auditoría.

Elaborado: SPSS

Se establece que si se elimina una de las preguntas que se consideran de acuerdo al orden, en ambas carreras, se evidencia que el Alfa de Cronbach sigue siendo significativo, en la Carrera de Enfermería se puede evidenciar que si se elimina la pregunta 3 referente a “El uso de evaluaciones formativas me aburre”, este índice de confiabilidad sería de 0,960; en el caso de la Carrera de Contabilidad y Auditoría referente a los estudiantes del segundo semestre consideran de mayor relevancia la pregunta concerniente a “Me siento mal cuando señalan mis áreas de mejora”, es decir si se eliminara esta pregunta el Alfa de Cronbach representaría el 0,954. También se evidencia que los niveles de preferencia en las preguntas, varía de acuerdo a la modalidad de estudio, debido a que la Carrera de Contabilidad y Auditoría presentan modalidad virtual.

Referente a este mismo análisis, respecto a los estudiantes del Tercer Semestre, se consideran los siguientes resultados:

*Tabla 2**Estadísticos total-elemento tercer semestre*

	Carrera de Enfermería tercer semestre					Carrera de Contabilidad y Auditoría tercer semestre					
	Medi a de la escal a si se elimi na el elem ento	Varian za de la escala si se elimin a el elemen to	Correl ación eleme nto- total correg ida	Correla ción múltipl e al cuadra do	Alfa de Cronb ach si se elimi na el elemen to		Medi a de la escal a si se elimi na el elem ento	Varia nza de la escal a si se elimi na el elem ento	Correla ción elemen to-total corregi da	Correla ción múltipl e al cuadra do	Alfa de Cronb ach si se elimi na el elemen to
El uso de esta forma de evaluación (formativa) mejora mi rendimiento /aprendizaje	34,18	80,945	,884	,913	,945	El uso de esta forma de evaluación (formativa) mejora mi rendimiento /aprendizaje	27,00	184,870	,865	,901	,978
La evaluación formativa promueve mi participación activa en el proceso de desarrollo/aprendizaje	34,20	81,595	,903	,920	,945	La evaluación formativa promueve mi participación activa en el proceso de desarrollo/aprendizaje	26,79	186,346	,937	,981	,975
El uso de evaluaciones formativas me aburre	34,98	84,022	,569	,711	,960	El uso de evaluaciones formativas me aburre	27,37	187,201	,871	,979	,977
Las evaluaciones formativas consumen mucho tiempo	34,80	82,322	,697	,767	,953	Las evaluaciones formativas consumen mucho tiempo	27,29	190,042	,888	,993	,977

La retroalimentación de la evaluación formativa mejora el desarrollo de mis habilidades	34,21	81,624	,877	,905	,945	La retroalimentación de la evaluación formativa mejora el desarrollo de mis habilidades	27,04	185,8	,966	,994	,974
Adopto un enfoque más profundo para el desarrollo/aprendizaje cada vez que me corrigen	34,17	81,369	,884	,929	,945	Adopto un enfoque más profundo para el desarrollo/aprendizaje cada vez que me corrigen	27,00	188,5	,983	,999	,974
Me siento mal cuando me señalan mis áreas de mejora	34,69	82,627	,688	,578	,954	Me siento mal cuando me señalan mis áreas de mejora	27,33	189,1	,857	,989	,978
La retroalimentación de la evaluación formativa es beneficiosa para mi desarrollo diario	34,19	81,679	,884	,952	,945	La retroalimentación de la evaluación formativa es beneficiosa para mi desarrollo diario	26,83	189,5	,950	,996	,975
La retroalimentación de la evaluación formativa me ayuda a identificar mis áreas de mejora	34,20	82,027	,860	,904	,946	La retroalimentación de la evaluación formativa me ayuda a identificar mis áreas de mejora	26,87	186,8	,932	,986	,975
Me gusta cuando el docente discute mis áreas de mejora	34,51	79,321	,855	,790	,946	Me gusta cuando el docente discute mis áreas de mejora	27,20	196,5	,739	,629	,981

Fuente: Encuestas realizadas a los estudiantes del tercer semestre de las Carreras de Enfermería y Contabilidad y Auditoría.

Elaborado: SPSS

Se evidencia que en el caso de los estudiantes del tercer semestre, el Alfa de Cronbach sigue siendo significativo, en la Carrera de Enfermería se puede evidenciar que si se elimina la pregunta 3 referente a “El uso de evaluaciones formativas me aburre”, considerando si se elimina esta pregunta este índice de confiabilidad sería de 0,960; en el caso de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, referente a los estudiantes del tercer semestre, éstos ponen mayor relevancia a la pregunta “El uso de esta forma de evaluación (formativa), mejora mi rendimiento/aprendizaje”, es decir si se eliminara esta pregunta el Alfa de Cronbach representaría el 0,978.

Tabla 3**Estadísticos de los elementos segundo semestre**

	Enfermería			Contabilidad y Auditoría			
	Media	Desviación típica	N	Media	Desviación típica	N	
El uso de esta forma de evaluación (formativa) mejora mi rendimiento /aprendizaje	4,06	1,142	89	El uso de esta forma de evaluación (formativa) mejora mi rendimiento /aprendizaje	3,4194	1,40888	31
La evaluación formativa promueve mi participación activa en el proceso de desarrollo/aprendizaje	4,03	1,081	89	La evaluación formativa promueve mi participación activa en el proceso de desarrollo/aprendizaje	3,6129	1,25638	31
El uso de evaluaciones formativas me aburre	3,26	1,386	89	El uso de evaluaciones formativas me aburre	2,7419	1,38967	31
Las evaluaciones formativas consumen mucho tiempo	3,44	1,296	89	Las evaluaciones formativas consumen mucho tiempo	3,2903	1,10132	31
La retroalimentación de la evaluación formativa mejora el desarrollo de mis habilidades	4,02	1,108	89	La retroalimentación de la evaluación formativa mejora el desarrollo de mis habilidades	3,5806	1,02548	31
Adopto un enfoque más profundo para el desarrollo/aprendizaje cada vez que me corrigen	4,07	1,116	89	Adopto un enfoque más profundo para el desarrollo/aprendizaje cada vez que me corrigen	3,6774	1,10716	31
Me siento mal cuando me señalan mis áreas de mejora	3,55	1,288	89	Me siento mal cuando me señalan mis áreas de mejora	2,9032	1,49119	31
La retroalimentación de la evaluación formativa es beneficiosa para mi desarrollo diario	4,04	1,097	89	La retroalimentación de la evaluación formativa es beneficiosa para mi desarrollo diario	3,6452	1,14159	31
La retroalimentación de la evaluación formativa me ayuda a identificar mis áreas de mejora	4,03	1,102	89	La retroalimentación de la evaluación formativa me ayuda a identificar mis áreas de mejora	3,5806	1,08855	31
Me gusta cuando el docente discute mis áreas de mejora	3,73	1,277	89	Me gusta cuando el docente discute mis áreas de mejora	3,6452	1,17042	31

Fuente: Encuestas realizadas a los estudiantes del segundo semestre de las Carreras de Enfermería y Contabilidad y Auditoría.

Elaborado: SPSS

De manera general se evidencian los estadísticos calculados en cada una de las variables de estudio, en lo referente a las preguntas realizadas a los estudiantes de los cuales se deduce un aporte significativo en lo referente a las preguntas realizadas, en el caso de la carrera de Enfermería en los estudiantes del segundo semestre el estadístico con mayor representatividad en participación es “Adopto un enfoque más profundo para el desarrollo/aprendizaje cada vez que me corrigen” con una participación de 4,07 en la

media y la desviación estándar “Las evaluaciones formativas consumen mucho tiempo” con una participación de 1,296 de 89 estudiantes que respondieron las preguntas.

En el caso de la Carrera de Contabilidad y Auditoría más representativo es “Adopto un enfoque más profundo para el desarrollo/aprendizaje cada vez que me corrigen”, considerando lo mayormente relevante para los estudiantes con una participación del 3,6774. Finalmente su desviación estándar mayormente significativa es “Me siento mal cuando me señalan mis áreas de mejora” 1,4919.

Tabla 4

Estadísticos de los elementos tercer semestre

	Carrera de Enfermería				Carrera de Contabilidad y Auditoría		
	Media	Desviación típica	N		Media	Desviación típica	N
El uso de esta forma de evaluación (formativa) mejora mi rendimiento /aprendizaje	3,9333	1,24481	75	El uso de esta forma de evaluación (formativa) mejora mi rendimiento /aprendizaje	3,0833	1,86307	24
La evaluación formativa promueve mi participación activa en el proceso de desarrollo/aprendizaje	3,9733	1,21892	75	La evaluación formativa promueve mi participación activa en el proceso de desarrollo/aprendizaje	3,2917	1,68056	24
El uso de evaluaciones formativas me aburre	3,4267	1,35740	75	El uso de evaluaciones formativas me aburre	2,7083	1,75646	24
Las evaluaciones formativas consumen mucho tiempo	3,5067	1,30874	75	Las evaluaciones formativas consumen mucho tiempo	2,7917	1,61458	24
La retroalimentación de la evaluación formativa mejora el desarrollo de mis habilidades	3,8533	1,21581	75	La retroalimentación de la evaluación formativa mejora el desarrollo de mis habilidades	3,0417	1,65448	24
Adopto un enfoque más profundo para el desarrollo/aprendizaje cada vez que me corrigen	3,9067	1,22114	75	Adopto un enfoque más profundo para el desarrollo/aprendizaje cada vez que me corrigen	3,0833	1,52990	24
Me siento mal cuando me señalan mis áreas de mejora	3,4533	1,32841	75	Me siento mal cuando me señalan mis áreas de mejora	2,7500	1,70038	24
La retroalimentación de la evaluación formativa es beneficiosa para mi desarrollo diario	3,9067	1,19880	75	La retroalimentación de la evaluación formativa es beneficiosa para mi desarrollo diario	3,2500	1,53934	24
La retroalimentación de la evaluación formativa me ayuda a identificar mis áreas de mejora	3,9067	1,19880	75	La retroalimentación de la evaluación formativa me ayuda a identificar mis áreas de mejora	3,2083	1,66757	24

Me gusta cuando el docente discute mis áreas de mejora	3,6667	1,28750	75	Me gusta cuando el docente discute mis áreas de mejora	2,8750	1,59653	24
--	--------	---------	----	--	--------	---------	----

Fuente: Encuestas realizadas a los estudiantes del tercer semestre de las Carreras de Enfermería y Contabilidad y Auditoría.

Elaborado: SPSS

Se evidencia que en los estadísticos calculados, en el caso de los estudiantes del tercer semestre de la Carrera de Enfermería, respecto a la media mayormente significativa a la pregunta referente a “La evaluación formativa promueve mi participación activa en el proceso de desarrollo/aprendizaje” con una participación del 3,9733; en lo referente a la desviación típica mayormente significativa es “El uso de evaluaciones formativas me aburre”, con una desviación estándar de 1,3574.

En el caso de los estudiantes del tercer semestre de la Carrera de Contabilidad y Auditoría los datos mayormente concentrados se refieren a “La evaluación formativa promueve mi participación activa en el proceso de desarrollo/aprendizaje” con una media de 3,2917; con referente a la desviación típica los datos mayormente relativos son los referentes a “El uso de esta forma de evaluación (formativa) mejora mi rendimiento /aprendizaje” con una participación de 1,86.

Se consideraron 10 preguntas realizadas a los estudiantes de los niveles del segundo y tercer semestre de las Carreras de Enfermería y Contabilidad y Auditoría de los cuáles se deduce de acuerdo a sus resultados los estadísticos comúnmente conocidos como la media y la desviación típica, destacando finalmente que los datos no se encuentran muy dispersos con referente a las variables de estudio.

Se observa que las variables no se encuentran dispersas con referente a los resultados obtenidos reflejando los valores de la desviación típica o estándar de las variables.

DISCUSIÓN

En cuanto a la percepción de los estudiantes en cuanto a si la evaluación formativa mejora el rendimiento y el aprendizaje, los estudiantes de enfermería reportan porcentajes más elevados en relación a los estudiantes de contabilidad y auditoría. En este contexto, se coincide con Molina y otros (2020), Maldonado (2020) Lizandra (2019) Fraile (2013) García y otros (2021) Carrillo y Hortiguera (2022) respecto a la importancia de la evaluación formativa, su práctica posee una influencia positiva en el rendimiento académico de los estudiantes, el que está marcado por las prácticas y el uso de estrategias que los docentes implementan en el proceso de evaluación. Es importante mencionar que de acuerdo a las investigaciones referidas, se resalta la relación de la evaluación formativa y su incidencia en el rendimiento académico, independientemente de los actores que se educan.

Respecto a la promoción de la participación activa en el proceso de desarrollo/aprendizaje a partir de la evaluación formativa, los estudiantes de la carrera de enfermería mantienen porcentajes más significativos en relación a los resultados derivados de los estudiantes de la carrera de contabilidad y auditoría, vale resaltar que tanto en la modalidad virtual como presencial, las tendencias se mantienen. En este entorno, se coincide con Santiago & Villafuere (2024), quienes consideran que la evaluación formativa también promueve la

participación activa, involucra al estudiante de manera continua, construyendo su propio aprendizaje de manera participativa y dinámica, le permite involucrarse en actividades donde profundiza su comprensión y la misma interacción con sus compañeros, además les permite buscar soluciones a los problemas encontrados relacionándolos al mundo real.

Esta tendencia permite resaltar lo manifestado por Escorcía (2019), cuando señala, que “el aprendizaje profundo se promueve desde el diseño y aplicación en el aula de actividades de evaluación formativa, a través de las cuales los estudiantes reflexionen sobre los procesos de aprendizaje y construyan su propio sistema y lo mejoren progresivamente”, logrando así un aprendizaje más efectivo, lo que permite a los estudiantes identificar y comprender sus errores a medida que avanzan, en lugar de solo al final de una unidad o curso. De igual manera, Epiquién y otros (2023), refieren que “los estudiantes perciben un proceso de evaluación efectivo y bien estructurado, que ofrece retroalimentación detallada sobre su desempeño, les permite ajustar su aprendizaje y participar activamente en su propia reflexión académica”, señala con este resultado la importancia de impartir calidad de educación.

El instrumento aplicado también tomó en consideración aspectos como el tiempo y la condición de aburrimiento en cuanto a la evaluación formativa, los resultados dejan ver en los estudiantes de la carrera de contabilidad y auditoría existe una tendencia más elevada a verla de esta manera. Estos datos conllevan a analizar lo manifestado por Largo y Henao (2022), quien realizó un ejercicio analítico de artículos de investigación donde sustenta la posición que relaciona la importancia de la evaluación en la educación desde un punto de vista formativo y no como un mecanismo de represión o castigo, resaltando la importancia de que el docente maneje estas discusiones con sensibilidad, enfocándose en el proceso de aprendizaje y no en la crítica personal, para que los estudiantes se sientan apoyados y motivados a mejorar. Las reacciones de los estudiantes cuando el docente discute sus errores en clase en el marco de la evaluación formativa pueden variar, ya que, si esta práctica se lleva a cabo de manera adecuada y respetuosa, puede ser muy beneficiosa y, en muchos casos, apreciada por los alumnos; el docente debe enfocarse, en el aprendizaje, no en la crítica.

En cuanto a la retroalimentación como parte del proceso de la evaluación formativa, se observa mayor incidencia en los estudiantes de enfermería, posiblemente los resultados están influenciados por condiciones relacionadas al contexto de la profesión. En este marco, Cortés y Martínez (2020), refieren que “la retroalimentación en el marco de la evaluación formativa es efectiva ya que brinda posibilidades a los estudiantes de verificar cómo puede alcanzar sus metas asumiendo un compromiso consciente sobre lo que está logrando y otros aspectos a mejorar en el marco de la calidad educativa”; así mismo Moreno (2021), cita a la retroalimentación del estudiante, como componente importante en la evaluación formativa, siendo importante la estrategia que utilice el docente como mediador del proceso enseñanza aprendizaje.

Desde la perspectiva de los estudiantes, la evaluación formativa, suele ser beneficiosa, aunque se percibe que cuando los docentes le ayudan a identificar las áreas de mejora, en algún momento del proceso puede ser incómodo. Sin embargo, suele superarse con los resultados de la evaluación. En definitiva, estos procesos ayudan a desarrollar un aprendizaje más profundo y efectivo en los estudiantes cuando el docente corrige los errores en clase; guía al alumno hacia una comprensión más profunda, logrando desarrollar habilidades que le permiten profundizar el aprendizaje de manera efectiva,

logrando identificar a tiempo errores o malos entendidos, ayudándole a entender al estudiante dónde está el error y qué debe hacer para corregirlo, obteniendo como resultado que el alumno adquiriera una aprendizaje significativo. Además de identificar los errores del estudiante, el docente puede resaltar las fortalezas del mismo, y de esta forma aumenta su confianza (Restrepo y otros, 2022).

Los resultados obtenidos conllevan a deducir que los estudiantes que contestaron cada una de las preguntas estiman la evaluación formativa como una herramienta clave que permite el desarrollo de habilidades, mejora el desempeño crítico y constructivo. En este marco, Asiú y otros (2021), realizaron un artículo de revisión bibliográfica donde fundamentan teóricamente que la evaluación formativa se enmarca en los roles complementarios que cumplen el docente y el estudiante para lograr una formación integral; León (2021), refiere que la evaluación formativa, “permite al estudiante valorar sus logros, dificultades, avances, y participar protagónicamente en la toma de decisiones sobre su propio aprendizaje, lo cual es la base del pensamiento crítico”; Armas (2022), en su estudio sistematiza información, en la que concluye: que los estudios sobre la evaluación formativa reconocen que es una herramienta primordial para mejorar los aprendizajes, ligados a la participación activa que ayuda al estudiante a ser más crítico y reflexivo.

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos dentro del trabajo investigativo refleja la importancia de la evaluación formativa de los estudiantes de las carreras de Enfermería y de Contabilidad y Auditoría, destacando la importancia que consideran los estudiantes con referente a su evaluación formativa. Si bien, dentro de los procesos de enseñanza-aprendizaje refleja la similitud y la necesidad que tienen los estudiantes de ambas carreras en el proceso constante de autoaprendizaje bajo el acompañamiento de herramientas de estudio que permitan el desarrollo del pensamiento crítico constructivo, a pesar de que en la investigación se reflejan dos modalidades para una carrera, la necesidad de desarrollar el aprendizaje es igualitaria para ambas carreras. Los estudiantes reflejan sus necesidades que en combinación con el desarrollo tecnológico demanda el acompañamiento constante de la parte docente en su análisis, reflexión y pensamiento crítico de acuerdo a las habilidades obtenidas durante su proceso de formación.

A su vez se constata que una minoría de la población de estudio, aún mantiene cierto nivel de incertidumbre en la contestación de las preguntas dirigidas, asunto que convendría analizar de mejor manera el porqué sucede este tipo de comportamiento.

Finalmente, se concluye que dentro de las preguntas que se valoraron, mediante análisis estadístico, la evaluación formativa aplicada a los estudiantes en ambas carreras, refleja que las variables de estudio son significativas y demuestran la relevancia dentro de los niveles de formación de los estudiantes.

BIBLIOGRAFÍA

Anijovich, R. (2017). La Evaluación Formativa en la Enseñanza Superior. *Voces de la Educación, I(2)*, 31-38. [https://doi.org/ISSN 2448-6248\(electrónico\) - ISSN 1665-1596 \(impresa\)](https://doi.org/ISSN 2448-6248(electrónico) - ISSN 1665-1596 (impresa))

- Armas, L. (2022). Revisión sistémica de la evaluación formativa. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, VII(1), 1179-1198. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4470
- Asiú, L., Asiú, A., & Barboza, Ó. (2021). Evaluación Formativa en la Práctica Pedagógica: una revisión bibliográfica. *Revista Conrado*, XVII(78), 134-139. <https://doi.org/ISSN: 1990-8644>
- Bizarro, W., Paucar, P., & Chambi, E. (2021). Evaluación formativa una revisión sistemática de estudios en aula. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, V(19), 872 - 891. <https://doi.org/ISSN: 2616-7964>
- Campos, M., González, G., & Castañeda, C. (2019). Análisis de la motivación del estudiante de educación superior participante en una propuesta de evaluación formativa. *Revista Euroamericana de Ciencias del Deporte*, VIII(2), 53-58. <https://doi.org/ISSN edición web: 2340-8812>
- Carrillo, P., & Hortiguera, D. (2022). Prácticas Evaluativas Formativas del Docente y Rendimiento Académico en Escolares de Primaria. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, XXI(1), 5-20. <https://doi.org/https://doi.org/10.15366/reice2023.21.1.001>
- Cortés, E., & Martínez, P. (2020). Adaptación y validación de un cuestionario para la caracterización de las prácticas evaluativas de los aprendizajes en educación superior PREVAPREDU. *Revista Agustina de Educación*, XII(1). <https://doi.org/0123-8264>
- Dávila, R. (2021). Aprendizaje a través e la evaluación: un enfoque hacia el aprendizaje autodirigido. *Revista Universidad de Zulia*, XIII(38), 939-941. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.46925//rdluz.38.49>
- Delgado, V., Hortiguera, D., Ausín, V., & Abella, V. (2017). Evaluación formativa a través de metodologías activas: Proyecto Radioedubu. *Infancia, Educación y Aprendizaje*, III(2), 19-24. <https://doi.org/ISSN: 0719-6202>
- Epiquién, M., Oc Carrasco, O., Farje, J., & Silva, Y. (2023). Investigación formativa en el desarrollo de competencias investigativas en estudiantes universitarios. *Revista de Ciencias Sociales*, XXIX(4), 402-414. <https://doi.org/ISSN: 1315-9518>
- Escorcía, J. M. (2019). La Evluación fformativa basada en la argumentación y la autorregulación para promover el aprendizaje profundo del ciclo del agua. *Journal of Chemical Information and Modeling*, LIII. <https://doi.org/1098-6596>
- Fernández, C., Fuentes, T., Molina, M., & López, V. (2022). La Participación del Alumnado en la Evaluación Formativa en Formación del Profesorado. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, XV(1), 61-80. <https://doi.org/ISSN: 1696-4713>
- Fernández, D., Banay, J., De la Cruz, L., Alegre, J., & Breña, Ä. (2022). Logros de aprendizaje y desarrollo de competencias a través de la educación formativa. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, VI(23), 418 - 428. <https://doi.org//10.33996>
- Fraille, A. L., Castejón, F., & Romero, M. R. (2013). *La evaluación formativa en docencia universitaria y el rendimiento académico del alumnado*.
- Freire, M., Cervantes, C., Torres, D., Buegos, G., & Aguayo, B. (2023). La Importancia de la Evaluación Formativa en los Estudiantes con NEE. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, VII(4), 8772-8788. <https://doi.org/10.37811/cl>
- García, J., Farfán, J., Fuertes, L., & Montellanos, A. (2021). Evaluación formativa: un reto para el docente en la educación a distancia. *Delectus-Revista Científica*, IV(2), 45-54. <https://doi.org/ISSN-e:2663-1148>

- Hernández, N. (2022). Aprendizaje autodirigido en procesos de trabajo colaborativo en educación superior. *Educación, LVIII*(2), 389-403. <https://doi.org/10.5565>
- Hidalgo, M. (2020). Reflexiones acerca de la evaluación formativa en el contexto universitario. *Revista Internacional De Pedagogía e Innovación Educativa, I*(1), 189-209. <https://doi.org/ISSN: 2745-0341>
- Largo, W., & Henao, D. (2022). Evaluación formativa: impulsar el aprendizaje contextualizado y la mejora de la práctica docente. *Revista de Investigaciones de la Universidad Católica de Manizales, XXII*(39), 1-13. <https://doi.org/ISSN: 2539-5122>
- León, M. (2021). Evaluación formativa: el papel de retroalimentación en el desarrollo del pensamiento crítico. *Maestro y Sociedad, XVIII*(2), 563-571. <https://doi.org/ISSN 1815-4867>
- Lizandra, J., Valeencia, A., & Martos, D. (2019). Itinerarios de evaluación y su relación con el rendimiento académico. *Revista de Docencia Universitaria, XV*(2), 315-328. <https://doi.org/1887-4592>
- Maldonado, P. (2020). *Influencia de la evaluación formativa en el rendimiento académico en estudiantes de secundaria en el área de comunicación*. Escuela de Posgrado-Universidad César Vallejo.
- Mato, J., & Vizúete. (2019). La Evaluación Formativa: Interpretación y Experiencias. *Revista Científica Multidisciplinaria Mikarimin, V*(1), 1-8. <https://doi.org/ISSN 2528-7842>
- Molina, M., Pascual, C., & López, V. (2020). El rendimiento académico y la evaluación formativa y compartida en formación del profesorado. *Alteridad-Revista de Educación, XV*(2), 204-2015. <https://doi.org/https://doi.org/10.17163/alt.v15n2.2020.05>
- Moreno, T. (2021). *La retroalimentación : un proceso clave para la enseñanza y la evaluación formativa*. División de Ciencias de la Comunicación y Diseño-Universidad Autónoma Metropolitana. <https://doi.org/ISBN: 978-607-28-2143-9>
- Murillo, J. (2019). Repensar la evaluación formativa como parte de los procesos de aprendizaje. *Revista Caribeña de Investigación Educativa, III*(1), 82-94. <https://doi.org/10.32541>
- Ortega, V., & Gil, C. (2017). La evaluación formativa como elemento para visibilizar el desarrollo de competencias en ciencia y tecnología y pensamiento crítico. *Infancia, Educación y Aprendizaje, V*(2), 79-85. <https://doi.org/ISSN: 0719-6202>
- Oviedo, M., García, T., Betancourt, M., & Cheverría, S. (2019). Articulación entre teoría y práctica desde aprendizaje significativo en el campo de enfermería. *Revista de Enfermería Neurológica, XVIII*(2), 87-95. <https://doi.org/1870-6592>
- Restrepo, I., Correa, L., Serna, D., Salcedo, M., Puentes, J., & González, J. (2022). *Enseñanza y Evaluación Formativa de las artes visuales, con apoyos virtuales*. Educación superior: percusión latinoamericana y el patrimonio cultural inmaterial.
- Santiago, M., & Villafuerte, C. (2024). Evaluación formativa en la educación. *Horizontes: Revista de Investigación Ciencias de la Educación, VIII*(32), 334 - 347. <https://doi.org/ISSN-L: 2616-7964>
- Souto, R., Jiménez, F., & Navarro, V. (2020). La Percepción de los Estudiantes sobre los Sistemas de Evaluación Formativa Aplicados en la Educación Superior. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa, XIII*(1), 11-39. <https://doi.org/10.15366/riee2020.13.1.001>

Talanquer, V. (2015). La importancia de la evaluación formativa. *Educación Química*, XXVI, 177-179. <https://doi.org/10.1016/j.eq.2015.05.001>

ORIGEN DEL ARTÍCULO

Este artículo es resultado de la ejecución de los proyectos de investigación Enseñanza bimodal innovadora para el desarrollo de competencias en estudiantes universitarios (PROG-003-PROY-001-2023) y Sistema de enseñanza bimodal para el desarrollo de tecnologías del aprendizaje y el conocimiento (PROG-003-PROY-002-2023), de la Carrera de Enfermería de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, cuyos

FINANCIACIÓN

Esta investigación fue financiada por la Universidad Estatal del Sur de Manabí, a través del Plan Estratégico de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación (I+D+i) de la UNESUM-2022-2026, en el punto 9.4 Componente de ejecución de la investigación científica y tecnológica. Código de los proyectos: PROG-003-PROY-001-2023 y PROG-003-PROY-002-2023.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

APROBACIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN

Este estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Investigación de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, mediante resolución del Órgano Colegiado Superior, código No. OCS-08-N°-2 -2022. Se tomó medidas adicionales para garantizar la confidencialidad de los datos y el consentimiento informado de los participantes.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA:

Diseño del estudio: Marcillo-García CE

Conceptualización y metodología: Villacreses-Véliz EG, Marcillo-García CE

Selección de datos: Marcillo-García CE, Morán-Chilán JH

Análisis e interpretación de los datos: Morán-Chilán JH

Discusión de resultados: Marcillo-García CE, Morán-Chilán JH

Redacción y/revisión crítica del contenido: Villacreses-Véliz EG, Acuña-Acebo MR

Este preprint fue presentado bajo las siguientes condiciones:

- Los autores declaran que son conscientes de que son los únicos responsables del contenido del preprint y que el depósito en SciELO Preprints no significa ningún compromiso por parte de SciELO, excepto su preservación y difusión.
- Los autores declaran que se obtuvieron los términos necesarios del consentimiento libre e informado de los participantes o pacientes en la investigación y se describen en el manuscrito, cuando corresponde.
- Los autores declaran que la preparación del manuscrito siguió las normas éticas de comunicación científica.
- Los autores declaran que los datos, las aplicaciones y otros contenidos subyacentes al manuscrito están referenciados.
- El manuscrito depositado está en formato PDF.
- Los autores declaran que la investigación que dio origen al manuscrito siguió buenas prácticas éticas y que las aprobaciones necesarias de los comités de ética de investigación, cuando corresponda, se describen en el manuscrito.
- Los autores declaran que una vez que un manuscrito es postado en el servidor SciELO Preprints, sólo puede ser retirado mediante solicitud a la Secretaría Editorial deSciELO Preprints, que publicará un aviso de retracción en su lugar.
- Los autores aceptan que el manuscrito aprobado esté disponible bajo licencia [Creative Commons CC-BY](#).
- El autor que presenta el manuscrito declara que las contribuciones de todos los autores y la declaración de conflicto de intereses se incluyen explícitamente y en secciones específicas del manuscrito.
- Los autores declaran que el manuscrito no fue depositado y/o previamente puesto a disposición en otro servidor de preprints o publicado en una revista.
- Si el manuscrito está siendo evaluado o siendo preparando para su publicación pero aún no ha sido publicado por una revista, los autores declaran que han recibido autorización de la revista para hacer este depósito.
- El autor que envía el manuscrito declara que todos los autores del mismo están de acuerdo con el envío a SciELO Preprints.