

PODIUM

Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física

DEPARTAMENTO DE PUBLICACIONES CIENTÍFICAS

Volumen 16
Número 2

2021

Universidad de Pinar del Río "Hermanos Saíz Montes de Oca"

Director: Fernando Emilio Valladares Fuente

Email: fernando.valladares@upr.edu.cu

Artículo original

Criterios del alumnado sobre la asignatura *Trabajo en Función de Proyecto de Grado*, impartida en Google-Meet

Students' opinions about the subject *Work in function of degree project*, taught in Google-Meet

Opiniões do corpo estudantil sobre a disciplina *Trabalho em Função do Projeto de Grau*, ministrada em Google-Meet

Sergio Ricardo Egas Romo^{1*}  <https://orcid.org/0000-0001-8552-8258>

Santiago Fabián Barriga Fray¹  <https://orcid.org/0000-0001-5527-148X>

¹Universidad Nacional de Chimborazo. Ecuador.

*Autor para la correspondencia: sergio.egas@unach.edu.ec

Recibido: 15/01/2021.

Aprobado: 20/03/2021.

Cómo citar un elemento: Egas Romo, S., & Barriga Fray, S. (2021). Criterios del alumnado sobre la asignatura Trabajo en Función de Proyecto de Grado, impartida en Google-Meet/Students' opinions about the subject Work in function of degree project, taught in Google-Meet. *PODIUM - Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 16(2), 593-605. <https://podium.upr.edu.cu/index.php/podium/article/view/1071>

RESUMEN

El cambio brusco de paradigmas educativos conlleva análisis cualitativos y cuantitativos de consideración, delimitando alcances y limitaciones en las asignaturas que conforman una carrera universitaria para describir y analizar acciones concretas que permitan perfeccionar el proceso docente-educativo. El objetivo de la investigación consistió en determinar los criterios de los alumnos de la carrera en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE sobre la asignatura *Trabajo*



en *Función de Proyecto de Grado*, impartida en Google-Meet. El trabajo es de tipo descriptivo-correlacional de orden cualitativo y se tomaron como población alumnos en Pedagogía de la Actividad Física y el Deporte (47 de ambos géneros), aplicando un cuestionario con siete indicadores de análisis. El criterio del alumnado sobre la asignatura en cuestión evidencia indicadores con un nivel alto de accesibilidad (\square f4.21: alto) y efectividad (\square 4.06: alto), un nivel medio-alto en el indicador asequibilidad (\square 3.7: medio-alto) e indicadores con un nivel bajo-medio como la individualización (\square 2.68: bajo-medio) y la posibilidad de una corrección de errores (\square 2.94: bajo-medio). El indicador de calidad entre la asignatura online mencionada y *Proyecto Integrador III* (Presencial) alcanzaron un nivel medio como promedio, no existiendo diferencias significativas ($p=0.324$). Se considera que, impartir la asignatura objeto de análisis a través de plataformas virtuales, puede ser satisfactoria a criterio del alumnado estudiado.

Palabras clave: Criterios del alumnado; Trabajo en Función de Proyecto de Grado; Google-Meet.

ABSTRACT

The abrupt change of educational paradigms entails qualitative and quantitative analyses of consideration, delimiting scopes and limitations in the subjects that make up a university career to describe and analyze concrete actions that allow perfecting the teaching-educational process. The objective of the research consisted in determining the criteria of the students of the Physical Activity and Sports Sciences career of the University of the Armed Forces ESPE about the subject *Work in function of the degree project*, taught in Google-Meet. The work is of a descriptive-correlational type of qualitative order and students in Pedagogy of Physical Activity and Sport (47 of both genders) were taken as population, applying a questionnaire with seven analysis indicators. The students' criteria on the referred subject evidenced indicators with a high level of accessibility (\square 4.21: high) and effectiveness (\square 4.06: high), a medium-high level in the affordability indicator (\square 3.7: medium-high) and indicators with a low-medium level such as individualization (\square 2.68: low-medium) and the possibility of error correction (\square 2.94: low-medium). The quality indicator between the online course mentioned and Integrating Project III (Classroom) reached a medium level on average, with no significant differences ($p=0.324$). It is considered that teaching the subject under analysis through virtual platforms can be satisfactory in the opinion of the students studied.

Keywords: Student criteria; Degree Project Report; Google-Meet.

RESUMO

A mudança abrupta dos paradigmas educacionais implica análises qualitativas e quantitativas de consideração, delimitando âmbitos e limitações nas disciplinas que compõem uma carreira universitária para descrever e analisar ações concretas que permitam aperfeiçoar o processo ensino-educacional. O objetivo da investigação consistiu em determinar os critérios dos estudantes da carreira em Ciências da Atividade Física e Desporto da Universidade das Forças Armadas ESPE sobre o tema Trabalho em função do projecto de licenciatura, leccionado no Google-Meet. O trabalho é do tipo descritivo-correlacional de ordem qualitativa e os estudantes em Pedagogia da Atividade Física e Desporto (47 de ambos os sexos) foram tomados como população, aplicando um questionário com sete indicadores de análise. Os critérios dos estudantes sobre a matéria em questão mostram indicadores com um elevado nível de de acessibilidade



(□4.21: alto) e efectividade (□4.06: alto), um nível médio-alto no indicador asequebilidade (□3.7: médio-alto) e indicadores com um nível baixo-médio, como a individualização (□2,68: baixo-médio) e a possibilidade de correção de erros (□2.94: baixo-médio). O indicador de qualidade entre o curso em linha mencionado e o Projecto Integrador III (presencial) atingiu um nível médio, sem diferenças significativas ($p=0,324$). Considera-se que o ensino da matéria em análise através de plataformas virtuais pode ser satisfatório segundo os critérios do corpo estudantil representado.

Palavras-chave: Critérios do corpo estudantil; Trabalho de projecto de graduação; Google-Meet.

INTRODUCCIÓN

Una forma de medir la calidad de la educación es realizar una correcta concepción y estructuración de los diseños de una carrera y las asignaturas que la componen, en su macro y micro currículum. Tarea esta de suma necesidad para controlar los alcances y las limitaciones de un cambio brusco de paradigma, método de enseñanza-aprendizaje o aplicación de técnicas y tecnologías no habituales, como se observa actualmente por la pandemia ocasionada por la Covid-19 y la impartición online de la mayor parte de las asignaturas presenciales en las universidades ecuatorianas, incluyendo las ciencias de la actividad física y el deporte, para lo cual ya algunos autores como **Palacios, & Fuertes (2020)** han realizado análisis del impacto en la educación superior.

A la educación, en cada período histórico, le corresponden determinados objetivos y su puesta en práctica requiere de todo un proceso de planificación y elaboración del diseño curricular (**Pérez & Graus, 2017**), incluyendo la retroalimentación imprescindible que parte del control del proceso docente-educativo de una forma integral, (**Pérez Pino, Enrique Clavero, Carbó Ayala, & González Falcón, 2017**).

La educación en línea es un modelo de enseñanza-aprendizaje que persigue un propósito de guiar y contribuir a la educación a través de diversas estrategias y herramientas tecnológicas (**Schwartzman, Tarasow, & Trech, 2019**), pertenecientes estas últimas a las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones, promoviendo el conocimiento individual de la sociedad en general.

La educación en línea, incluso, es una alternativa para los docentes de la Educación Física, una asignatura que, aunque es eminentemente práctica, puede establecer acciones que individualmente o en conjunto con la familia pudieran responder positivamente al desarrollo de capacidades y habilidades físicas. **Yáñez-Figueroa (2015)** enfatiza en la importancia de la capacitación docente desde el nivel primario de educación, incluyendo la aplicación de cuestionarios para recolectar información de interés, relacionada con las percepciones del impacto del aprovechamiento académico en las clases, siendo dichas percepciones mecanismos de mejora prospectiva de los contenidos, los métodos, los procedimientos y las técnicas de transmisión del conocimiento, aspecto que justifica, en buena medida, el objetivo general de la presente investigación.

La presente pandemia provocada por el virus Covid-19 ha implicado modificaciones sustanciales desde la praxis, en el modo de cómo se imparten diversos contenidos de las clases presenciales al relativo nuevo formato de educación en línea (**Andrade, Espinal, & Giraldo, 2020**), iniciando, a consideración de autores como **Mendiola (2020)**,



un profundo cambio en todo lo que hacen los docentes, donde la educación en línea es una respuesta relativamente efectiva a la crisis generada (Abreu, 2020).

Dentro del curriculum impartido en diversas universidades ecuatorianas, para cualquier carrera universitaria, el diseño de modelos de perfiles de graduación es un paso metodológico que permite, entre otros aspectos, guiar al alumno y a los profesores-evaluadores, delimitar las acciones científicas para solucionar un problema de investigación, tal y como sucede con la asignatura *Trabajo en Función de Proyecto de Grado*, utilizada en todas las carreras universitarias que se imparten en la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, asignatura que guía al alumno en tres unidades para conformar un perfil de graduación, basado en los aportes ya adquiridos de diversas asignaturas precursoras, como la *Metodología de la Investigación y los Proyectos Integrandores*.

En el cambio brusco del paradigma educativo, medir los impactos en el alumnado de dicha asignatura, a través de la descripción y correlación de algunos criterios personales, posibilitará una clasificación de ciertos alcances y limitaciones de la modalidad de educación en línea, aspectos que pudieran ser aprovechados y corregidos, mejorando a futuro las ventajas del sistema de educación a distancia, de ser preciso, aspectos que le brindan a la presente investigación pertinencia, en relación con el objetivo de la maestría en Educación: mención en *Tecnología e Innovación Educativa de la Universidad Nacional de Chimborazo*.

En la evaluación de los alcances y limitaciones de una asignatura en la educación superior, se evidencia un objetivo de mejorar el currículo y las instituciones educativas, siendo un insumo imprescindible para iniciar el proceso de mejoramiento de la calidad educativa, (Salas Perea, 2016) como un diseño que se anticipa a la acción y que permite guiar o conducir un proceso.

La evaluación es una categoría pedagógica que refleja uno de los componentes del proceso docente-educativo, (Rodríguez, et al., 2015; Pérez Pueyo, López Pastor, Hortigüela Alcalá, & Gutiérrez García, 2017) de gran importancia en el ámbito pedagógico, involucrando a docentes y estudiantes como protagonistas. Su enfoque es integrador porque se basa en la unidad de lo cognitivo y lo afectivo en la formación de la personalidad; incluye un juicio de valor del cumplimiento de los objetivos propuestos, por lo que es cualitativa en esencia y tiene diferentes dimensiones porque abarca la evaluación del aprendizaje, la evaluación del trabajo pedagógico o del desempeño del docente, la evaluación institucional y la evaluación curricular.

En tal sentido, todo proceso de diseño y evaluación curricular debe considerar la percepción del estudiantado, (López, San Martín, Villalobos, & Ponce, 2016; Vidergor & Ben-Amram, 2020; Pricinote, et al., 2020) con vista a evaluar los impactos que puedan modificarse a futuro, con el propósito de establecer las mejoras pertinentes.

Del análisis preliminar realizado por los estudiantes de Actividad Física y Deportes de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE y de la experiencia personal del autor del presente trabajo, este proyecto tratará de evaluar la asignatura *Trabajo en Función de Proyecto de Grado*. Esta asignatura fue impartida por vez primera en el semestre pasado (Curso 1 de mayo al 20 de septiembre del 2020), desde la plataforma virtual Google-Meet; esta se remodeló con prontitud en función de la educación virtual, dado el confinamiento provocado por la Covid-19. En este contexto, se modifican algunos componentes como la concepción didáctica, en relación con la modalidad presencial que antes se impartía. Constituye, por tanto, una necesidad de contar con las valoraciones



pertinentes emitidas por el estudiantado de los alcances y las limitaciones en la impartición de dicha asignatura, con respecto al modelo de educación presencial que le antecedió, eje temático conductor de la investigación.

Este trabajo surge a partir de la necesidad de modificar con prontitud un modelo de enseñanza presencial, a un modelo virtual, como ha sido el caso de la asignatura *Trabajo en Función de Proyecto de Grado*. Esta materia fue impartida a los futuros licenciados en Actividad Física, Deportes y Recreación; urge la necesidad de determinar los impactos de dicha modalidad de enseñanza a distancia por parte del propio alumnado. En este objetivo, se ha planteado un problema científico a solucionar, el cual derivó en el propósito de la presente investigación y que será determinar los criterios de los alumnos de la carrera en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE sobre la asignatura *Trabajo en Función de Proyecto de Grado*, impartida en Google-Meet.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se estudiaron los criterios de la población, de estudiantes en Pedagogía de la Actividad Física y el Deporte de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE que cursaron la asignatura "*Trabajo en Función de Proyecto de Grado*" (TFPG) de octavo semestre, en forma virtual (1 de mayo al 20 de septiembre del 2020), ascendiente a 37 alumnos del grupo CHUM 43069 (NRC: 5174) y a diez alumnos del grupo CHUM 43069 (NRC: 9431), para un total de 47 alumnos de ambos géneros.

Se aplicó un cuestionario con diversos indicadores de análisis, una vez concluida la asignatura estudiada en el mes de octubre del 2019. Los indicadores de análisis se describen a continuación:

1. Efectividad (Ef): se refiere a que la asignatura impartida de forma online posee la capacidad de conseguir su propósito, en cuanto a la adquisición de los conocimientos inherentes a ella.
2. Asequibilidad (As): se refiere a que sea asequible para adquirir correctamente los conocimientos que se imparten.
3. Corrección de errores (CE): se refiere a las posibilidades que posee la modalidad de enseñanza online para la corrección de errores cometidos por el estudiantado en la asignatura impartida.
4. Individualización (In): se refiere a la capacidad de realizar un trabajo individualizado, utilizando la modalidad online de enseñanza-aprendizaje.
5. Accesibilidad (Ac): se refiere a la posibilidad que tiene el alumnado en términos de poseer los recursos tecnológicos esenciales para lograr una educación online efectiva en dicha asignatura.
6. Calidad (Ca): se refiere a un indicador integral utilizado para caracterizar las potencialidades positivas de enseñanza-aprendizaje entre la asignatura estudiada (online) y la asignatura *Proyecto Integrador III* (presencial), de similares propósitos.



Se establecerá una comparación del indicador *calidad*, antes descrito, entre la asignatura *Trabajo en Función de Proyecto de Grado* (TFPG: 8vo. nivel) y la asignatura *Proyecto Integrador III* (PI3: 6to. nivel). Esta asignatura ha sido impartida a todos los alumnos estudiados, con vistas a correlacionar el nivel teórico brindado por el alumnado de la primera asignatura impartida en la modalidad online y la segunda asignatura impartida en la modalidad presencial. Se escoge para dicha comparación la asignatura *Proyecto Integrador III* al ser impartida por el profesor que dirigió la asignatura estudiada, disminuyendo los márgenes de errores al poseer el profesional las normas didácticas de enseñanza-aprendizaje establecidas y el mismo modelo de control-dirección, además de poseer ambas asignaturas complementación de contenidos.

En la evaluación de los indicadores estudiados, se aplicó una escala tipo Likert de cinco niveles (nivel 1: muy bajo; nivel 2: bajo; nivel 3: medio; nivel 4: alto; nivel 5: muy alto) elegibles, según los criterios del alumnado consultado. Se aplicó la U de Mann-Whitney ($p \leq 0.05$) para comparar los resultados obtenidos en la evaluación teórica emitida por los encuestados, al no existir una distribución normal de los datos obtenidos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados objetivos del estudio de los indicadores (Tabla 1) determinaron que se alcanzó el mayor puntaje promedio en la variable "accesibilidad" ($\square 4.21$: alto) y el menor puntaje promedio en la variable o indicador "individualización" ($\square 2.68$: bajo-medio), mientras que la variable "CE" ($\square 2.94$: bajo-medio), la variable "As" ($\square 3.7$: medio-alto) y la variable "Ef" ($\square 4.06$: alto) obtuvieron resultados cualitativos entre un nivel bajo a alto.

Tabla 1. - Resultados obtenidos del estudio de los indicadores

No	INDICADORES				
	Ef	As	CE	In	Ac
1	3	3	2	2	3
2	4	3	3	2	4
3	4	4	3	2	3
4	5	3	3	3	4
5	3	4	2	2	3
6	4	4	3	3	2
7	5	4	3	2	3
8	5	3	3	3	4
9	4	4	4	3	3
10	5	3	3	3	4
11	5	3	4	2	5
12	4	3	5	3	5



13	5	4	3	2	5
14	3	4	3	3	5
15	4	4	3	1	3
16	3	3	3	1	3
17	4	4	4	3	4
18	4	3	3	2	5
19	4	3	2	3	4
20	2	3	2	2	4
21	5	4	3	3	4
22	4	4	3	2	5
23	4	5	2	3	4
24	5	5	3	3	5
25	5	4	3	4	4
26	3	4	3	3	5
27	4	3	2	2	5
28	5	3	3	3	5
29	4	3	4	2	5
30	5	3	3	3	5
31	4	3	2	2	4
32	4	4	3	2	5
33	3	3	4	2	4
34	4	4	3	3	3
35	3	3	4	3	4
36	3	4	3	2	5
37	4	4	2	3	5
38	4	3	2	2	5
39	4	4	1	3	4
40	5	4	2	3	5
41	4	4	3	3	4
42	4	4	4	4	5
43	5	5	3	5	5
44	5	5	2	5	5
45	4	5	3	3	4



46	3	4	4	3	4
47	4	4	3	3	4
□	4,06	3,70	2,94	2,68	4,21

En términos de accesibilidad a las tecnologías que posibilitan implementar correctamente los contenidos de la asignatura *Trabajo en Función de Proyecto de Grado*, los alumnos encuestados emitieron criterios favorables, lo que le hace asequible para su implementación, indicador relacionado con las posibilidades de adquisición electrónica y tecnológica, según Ponce (2018). Se demuestra que este es el modelo de enseñanza-aprendizaje *online* factible para los recursos materiales y tecnológicos existentes en el alumnado de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, en la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y el Deporte.

Por otra parte, el indicador con menor puntaje obtenido (Individualización) evidencia un problema que, al parecer, es inherente a la educación *online*. Esto se demuestra en el puntaje promedio obtenido a criterio de los alumnos encuestados (□2.68) que la educación a distancia posee problemas en aplicar el principio de individualización educativa, dada la menor interacción alumno-profesor existente. En este contexto, se tienen presente las ideas de Pedró (2020), de que la educación de calidad implica un seguimiento individualizado al unísono del ritmo académico, así se evita el abandono escolar. Es este aspecto un indicador significativo, sobre todo en estudiantes vulnerables, aspecto limitado en la educación a distancia.

Por otra parte, y relacionado con el indicador antes mencionado, la corrección de errores como método indispensable en la evaluación educativa, (Quintana, Alpizar, & Herrera, 2017; Morales & González, 2014) se valora a criterio del alumnado, con un nivel relativamente deficiente, al alcanzar un promedio cualitativo de bajo-medio, indicando que la modalidad de educación *online* posee cierta falencia que suele ser relativamente resulta en la educación presencial. Para el caso del indicador "asequibilidad", los criterios del alumnado evidenciaron una calificación cualitativa aceptable (medio-alto), en relación con la posibilidad de adquirir correctamente los conocimientos que se imparten en la modalidad *online*, aunque como recomendación sería adecuado realizar a futuro una comparación con la modalidad presencial.

En el caso del indicador *efectividad*, los criterios de los alumnos sí evidenciaron un puntaje positivo, alcanzando una calificación promedio calificada de *alto*; se deduce que uno de los aspectos más tangibles que posee la educación a distancia, en muchos casos, variable utilizada para controlar indicadores más integrales como la calidad educativa, según se puede evidenciar en Contreras Maradey & Gómez Zermeño (2017).

Por otro lado, el indicador "calidad", relacionado con otros indicadores implícitos en él, tales como la propia efectividad del proceso docente-educativo, fue sometido a una comparación entre la asignatura objeto de análisis y la asignatura *Proyecto Integrador III* (Tabla 2), evidenciándose los resultados teóricos obtenidos con los criterios emitidos por los alumnos participantes en el estudio.

La tabla 2 evidencia una media o promedio similar alcanzado en el indicador calidad, medido por los estudiantes, donde la calidad teórica obtenida en la asignatura *online* "Trabajo en Función de Proyecto de Grado" alcanza un puntaje promedio de □3.28 (nivel



medio), ligeramente superior al puntaje promedio alcanzado por la calidad teórica evaluada (□3.09: nivel medio).

Tabla 2. - Resultados del indicador "calidad" entre la asignatura *Trabajo en Función de Proyecto de Grado y Proyecto Integrador III*

No	CALIDAD	
	PI3	TFPG
1	3	4
2	4	4
3	4	4
4	3	4
5	4	3
6	3	4
7	4	4
8	3	4
9	4	3
10	3	4
11	4	4
12	4	4
13	4	4
14	3	3
15	4	3
16	2	3
17	3	3
18	4	4
19	4	4
20	3	3
21	2	2
22	2	3
23	3	3
24	3	3
25	2	3
26	2	3
27	3	2



28	4	4
29	3	3
30	4	3
31	3	3
32	2	2
33	2	2
34	2	2
35	2	3
36	3	4
37	3	3
38	4	4
39	5	4
40	3	3
41	4	4
42	2	3
43	3	3
44	1	3
45	1	2
46	4	4
47	3	3
<input type="checkbox"/>	3,09	3,28

Al compararse estadísticamente ambas calificaciones obtenidas en el indicador "calidad" para las asignaturas correlacionadas, la U de Mann-Whitney no evidenció diferencias significativas ($p=0.324$), indicando a criterio de los alumnos encuestados que ambas asignaturas impartidas por modalidades diferentes poseen similarmente la misma calidad (integralmente hablando), aunque los rangos promedios obtenidos con el estadígrafo son mayores en "TFPG" (50.09) que en "PI3" (44.91), mostrando una calidad ligeramente superior en la asignatura que se imparte en la modalidad a distancia, aspecto que debe estudiarse profundamente para evidenciar, a través del método científico, las causas y efectos de dicho proceso evaluativo.

En concordancia con lo descrito en la introducción, el proceso de enseñanza-aprendizaje debe ser controlado en todo momento por cada uno de los que participan en él, incluido el estudiantado, (López, San Martín, Villalobos, & Ponce, 2016; Vidergor & Ben-Amram, 2020; Pricinote, et al., 2020; Barroso, Calero, & Sánchez, 2015) lo cual permitirá comprobar integralmente y en todo momento el logro de los objetivos propuestos por un sistema educativo, detectando constantemente las variables externas e internas que ayudan o dificultan un esfuerzo facilitador del proceso de aprendizaje.



La presente investigación beneficiará al profesorado de la mencionada asignatura y de otras que como *Metodología de la Investigación y Proyecto Integrador III* tienen aportes directos e indirectos. Los beneficios al profesorado se enmarcan en lo fundamental, en poder conocer algunas percepciones que posee el alumnado sobre la nueva forma de adquirir los conocimientos, estableciendo una comparación con la modalidad de educación presencial, para lo cual los alcances y limitaciones del proceso docente-educativo detectados pudieran corregirse o perfeccionarse en los nuevos semestres por venir, incluido los presenciales.

CONCLUSIONES

De forma conclusiva, se resume que la asignatura *Trabajo en Función de Proyecto de Grado*, impartida a través del Google-Meet, a criterio del alumnado encuestado, evidencia indicadores con un nivel alto de accesibilidad y efectividad, un nivel medio-alto en el indicador asequibilidad, un nivel medio en el indicador integral de calidad e indicadores con un nivel bajo-medio como la individualización y la posibilidad de una corrección de errores. En tal sentido, se considera que, impartir la asignatura objeto de análisis a través de plataformas virtuales, puede ser satisfactoria a criterio del alumnado estudiado.

Los alcances y limitaciones en este proyecto muestran un claro desenvolvimiento para saber en qué condiciones se pudo evaluar al alumnado y saber los criterios de manera clara y precisa.

La investigación no interfirió en el tiempo empleado por los estudiantes cuando sus horas de estudio eran ejecutadas, se evidencia un claro apoyo para llevar a cabo este procedimiento y se aprecia un claro interés.

AGRADECIMIENTOS

Al programa de la maestría en Educación, mención "Tecnología e Innovación Educativa de la Universidad Nacional del Chimborazo".

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreu, J. L. (2020). Tiempos de Coronavirus: La Educación en Línea como Respuesta a la Crisis. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 15(1), 1-15. [http://www.spentamexico.org/v15-n1/A1.15\(1\)1-15.pdf](http://www.spentamexico.org/v15-n1/A1.15(1)1-15.pdf)
- Andrade, C. F., Espinal, E. A., & Giraldo, L. V. (2020). Educación en línea en escenario de pandemia o epidemia. Un análisis bibliométrico. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 21(65), 1-10. doi:10.6018/red.449741
- Barroso, G., Calero, S., & Sánchez, B. (2015). Evaluación Ex ante de proyectos: Gestión integrada de organizaciones de Actividad Física y Deporte. Quito: Editorial de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.



<http://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/10166/3/Evaluci%C3%B3n%20e%20xante%20de%20proyectos%20de%20gesti%C3%B3n.pdf>

Contreras Maradey, F. E., & Gómez Zermeño, M. G. (2017). Apropriación tecnológica para la incorporación efectiva de recursos educativos abiertos. *Apertura* (Guadalajara, Jal.), 9(1), 32-49. doi:10.32870/ap.v9n1.1028

López, R. D., San Martín, L. A., Villalobos, C. E., & Ponce, P. A. (2016). Evaluación del currículum por estudiantes de Fonoaudiología de la Universidad de Concepción, Chile. *Educación Médica Superior*, 30(4), 1-18. <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/785/437>

Mendiola, M. S. (2020). Educación en línea y la pandemia: no más onfaloskepsis! *Revista Investigación en Educación Médica*, 9(36), 5-7. doi:10.22201/fm.20075057e.2020.36.20320

Morales, S., & González, S. A. (2014). *Teoría y metodología de la educación física*. Quito, Ecuador: Editorial de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.

Pedró, F. (2020). COVID-19 y educación superior en América Latina y el Caribe: efectos, impactos y recomendaciones políticas. *Análisis Carolina*, 36(1), 1-15. <https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2020/06/AC-36.-2020.pdf>

Pérez Pino, M., Enrique Clavero, J. O., Carbó Ayala, J. E., & González Falcón, M. (2017). La evaluación formativa en el proceso enseñanza aprendizaje. *Edumecentro*, 9(3), 263-283. http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/989/html_259

Pérez Pueyo, Á., López Pastor, V. M., Hortigüela Alcalá, D., & Gutiérrez García, C. (2017). Aclaración de los términos implicados en el proceso de evaluación educativa. León: Universidad de León.

Pérez, J. J., & Graus, M. E. (2017). Aspectos teóricos sobre el diseño curricular y sus particularidades en las ciencias. *Revista Boletín Redipe*, 6(3), 83-112. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/211>

Ponce, J. I. (2018). Reflexiones sobre la accesibilidad web para el contenido educativo en los sistemas de administración de aprendizaje. *REFCaE: Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa*, 6(1), 193-206. <http://www.refcale.uleam.edu.ec/index.php/refcale/article/view/2553>

Pricinote, S. C., Gomes, A. L., Monteiro Filho, A., Silva, B. L., Souza Junior, R. E., Ferreira, D. M., & Fernandes, M. R. (2020). Student's Perception of the Educational Environment within the Medical Semiology Subject. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 44(1), e012. doi:10.1590/1981-5271v44.1-20190204

Quintana, H. R., Alpízar, J. B., & Herrera, N. P. (2017). Plan de acción para una implementación eficiente del proceso de corrección de errores en la clase de educación física del municipio colón (original). *Revista científica OLIMPIA*, 14(42), 46-61. <https://revistas.udg.co.cu/index.php/olimpia/article/view/1273>

Rea, D. H., Palacios, L. A., & Fuertes, J. (2020). COVID-19 y la Educación Virtual Ecuatoriana. *Investigación Académica*. 1(2), 53-63. <http://investigacionacademica.com/index.php/revista/article/view/24>



- Rodríguez, G. B., Córdova, B. S., Morales, S. C., Recalde, A., Montero, R., & Delgado, M. (mayo de 2015). Evaluación ex ante de proyectos para la gestión integrada de la I+ D+ i. Experiencia en universidades del deporte de Cuba y Ecuador. *Lecturas: educación física y dep. Lecturas: Educación Física y Deportes*, 20(204), 1-7. <https://www.efdeportes.com/efd204/evaluacion-de-proyectos-en-universidades-del-deporte.htm>
- Salas Perea, R. S. (2016). ¿El rediseño curricular sin evaluación curricular es científico? *Educación Médica Superior*, 30(2), 1-14. <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/758/380>
- Schwartzman, G., Tarasow, F., & Trech, M. (2019). De la Educación a Distancia a la Educación en Línea. Argentina: Homo Sapiens Ediciones.
- Vidergor, H. E., & Ben-Amram, P. (2020). Khan academy effectiveness: The case of math secondary students' perceptions. *Computers & Education*, 157, 103985. doi:10.1016/j.compedu.2020.103985
- Yañez-Figueroa, J. A. (2015). *Educación En Línea, Una Alternativa Para Docentes de Educación Física*. España: Editorial Academica Espanola.

Conflicto de intereses:

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Contribución de los autores:

Sergio Ricardo Egas Romo: Concepción de la idea, búsqueda y revisión de literatura, confección de instrumentos, aplicación de instrumentos, recopilación de la información resultado de los instrumentos aplicados, análisis estadístico, confección de tablas, gráficos e imágenes, confección de base de datos, asesoramiento general por la temática abordada, redacción del original (primera versión), revisión y versión final del artículo, corrección del artículo, coordinador de la autoría, traducción de términos o información obtenida, revisión de la aplicación de la norma bibliográfica aplicada.

Santiago Fabián Barriga Fray: Concepción de la idea, búsqueda y revisión de literatura, confección de instrumentos, aplicación de instrumentos, recopilación de la información resultado de los instrumentos aplicados, análisis estadístico, confección de tablas, gráficos e imágenes, confección de base de datos, asesoramiento general por la temática abordada, redacción del original (primera versión), revisión y versión final del artículo, corrección del artículo, coordinador de la autoría, traducción de términos o información obtenida, revisión de la aplicación de la norma bibliográfica aplicada.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional.
Copyright (c) 2021 Sergio Ricardo Egas Romo, Santiago Fabián Barriga Fray

