

Artículo Original

Implementación de un Sistema Interno de Evaluación para la Educación Superior en Ecuador

Implementation of an Internal Evaluation System for Higher Education in Ecuador

Sandra E. Ayala Trujillo , Norma J. Montenegro Cazares , Jimena E. Torres Farinango 
y Carlos W. Chavarrera Ortega 

Universidad Católica Ibarra, Ecuador.

La correspondencia sobre este artículo debe ser dirigido a Sandra Ayala Trujillo.

Email: seayala@pucesi.edu.ec

Fecha de recepción: 31 de septiembre de 2020.

Fecha de aceptación: 15 de enero de 2021.

¿Cómo citar este artículo? (Normas APA): Ayala Trujillo, S.E., Montenegro Cazares, N.J., Torres Farinango, J.E., & Chavarrera Ortega, C.W. (2021). Implementación de un sistema interno de evaluación para la educación superior en Ecuador *Revista Científica Hallazgos21*. 6 (1), 66-78. Recuperado de <http://revistas.pucese.edu.ec/hallazgos21/>

Resumen

El presente trabajo de investigación pretende participarles de un referente técnico producto de un proceso de investigación serio y vivencial en las aulas universitarias de la PUCE sede Ibarra. También estas directrices podrían ser útiles de aplicación a otras universidades, en relación con lo que establece la Ley Orgánica de Educación Superior y el Reglamento de Régimen Académico del Ecuador concerniente al proceso de evaluación, a partir de conceptos y experiencias que aportan con el desarrollo de las estrategias de evaluación que pueden ser utilizadas para medir los resultados de aprendizaje y las competencias desarrolladas por los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje. La rigurosidad del itinerario científico permitió la operacionalidad de la eficiencia del diseño que se viene desarrollando; su sistematización se abordó a partir de la correlación de Pearson, tomando los resultados de aprendizaje de la primera parcial con la segunda, la segunda con la tercera y el promedio final de las tres parciales con el examen final, el cual permitió conocer si existió una correlación entre los resultados de aprendizajes. El nuevo rol del docente universitario, cumpliendo las exigencias como es el uso de las TIC, constituyó un mecanismo de hacer más ágil el proceso de evaluación, estableciendo que la evaluación debe aportar al resultado de aprendizaje y al desarrollo de las competencias de los estudiantes en las diferentes áreas del conocimiento, para lo cual se debe trabajar en la formación y desarrollo de competencias en los docentes, para que apliquen nuevas estrategias de evaluación que permita valorar integralmente el logro de las competencias y los resultados de aprendizaje.

Palabras clave: Evaluación; competencias; resultados de aprendizaje; TICs.

Abstract

This research work intends to be a source as a technical reference product of a serious and experiential research process in the university classrooms of the PUCE Ibarra campus. These guidelines could also be useful for application to other universities, in relation to what is established in the Organic Law of Higher Education and the Regulations of the Academic Regime of Ecuador concerning the evaluation process, based on concepts and experiences that contribute to the development of evaluation strategies that can be used to measure learning outcomes and the skills developed by students in the teaching-learning process. The rigorousness of the scientific itinerary allowed the operationalization of the efficiency of the design that is being developed, its systematization was approached from the Pearson correlation, taking the learning results of the first partial tests with the second, the second with the third and the final score of the three partial testing with the final exam, which allowed us to know if there was a correlation between the learning results. The new role of the university teacher, fulfilling the demands such as the use of ICTs, constituted a mechanism to make the evaluation process more agile, establishing that the evaluation must contribute to the learning result and the development of the students' competences in the different areas of knowledge, for which it is necessary to work on the training and development of competences in teachers, so that they apply new evaluation strategies that allows comprehensive assessment of the achievement of competencies and learning outcomes.

Keywords: Assessment; competences; learning outcomes; ICTs.

Implementación de un Sistema Interno de Evaluación para la Educación Superior en Ecuador

El sistema de evaluación en la Educación Superior se ha convertido en la preocupación de las autoridades en los países alrededor del mundo, debido a la importancia que tiene la calidad de la educación en el desarrollo social y económico de los pueblos.

Se han generado varias iniciativas regionales al respecto como es el denominado proceso de Bolonia en el cual participan inicialmente 29 países con la finalidad de buscar reformas complementarias para la educación superior, con la visión de crear el "Área de Educación Superior Europea", la cual inicia en el año 1999; posteriormente se amplía a 45 miembros cuyo objetivo principal es unificar el sistema de calificaciones para de esta manera facilitar la emisión de títulos y la movilidad estudiantil en las Instituciones de los países miembros (González & Wagenaar, 2006).

En este contexto los países latinoamericanos entran en este proceso de cambios y la corriente de mejorar la calidad de la educación superior; es así que se comienza a mirar lo que se está haciendo en Europa, para tomar ciertos referentes para ese cambio.

En el Ecuador en particular se han tomado medidas en este sentido, iniciando por incluir dentro de la Constitución de la República expedida en 2008, cambios significativos en cuanto a la política pública tendientes a procurar la mejora de la educación de manera general.

Para cumplir con lo que dispone la Constitución 2008, se expide la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) en

el año 2010, la cual contempla en su "Artículo 2: Objeto.- Esta Ley tiene como objeto definir sus principios, garantizar el derecho a la educación superior de calidad que propenda a la excelencia, al acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna" (Asamblea Nacional, 2008).

La Educación Superior empieza un proceso de depuración, mediante mecanismos establecidos en la LOES (2010) que hacen a las universidades y escuelas politécnicas realizar cambios sustanciales en áreas sustantivas, así como también en la forma de administrar las Instituciones (Asamblea Nacional, 2010).

Uno de los cambios que se introduce es la evaluación a todo nivel: estudiantes, docentes, procesos administrativos, infraestructura, entre otros.

El proceso de evaluación de estudiantes como parte de la validación de las carreras en las universidades es quizá uno de los cambios fundamentales, lo cual generó que se realicen cambios en el diseño de programas y carreras. Es así que la LOES 2018 contempla en el artículo 103 lo siguiente:

Evaluación de resultados de aprendizaje de carreras y programas. - Para efectos de evaluación de resultados de aprendizaje de carreras y programas se establecerá un examen u otros mecanismos de evaluación para estudiantes del último período académico. Los procesos de evaluación se realizarán sobre los conocimientos y de ser necesario según el perfil profesional se aplicará sobre otras competencias (Asamblea Nacional, 2018).

Se propende desarrollar en la Universidades y Escuelas Politécnicas la cultura de la evaluación; esto con el objetivo de mejorar la calidad de la educación superior, introducir en la formación la investigación, tecnología, innovación y todas las metodologías necesarias para este proceso.

Una parte fundamental de la evaluación hace referencia a la evaluación de los estudiantes que constituyen la razón de ser de las Instituciones de Educación Superior y por ende es el motivo de la presente investigación; en este tema la LOES 2018 contempla:

Artículo 82. - Sistema interno de evaluación estudiantil. - Las IES deberán Implementar un sistema interno de evaluación de los aprendizajes que garantice transparencia justicia y equidad en el sistema y en la concesión de incentivos a los estudiantes por el mérito académico(Asamblea Nacional, 2018).

Este sistema permitirá la valoración integral de competencias de los estudiantes, así como los resultados de aprendizaje, propendiendo a su evaluación progresiva y permanente, formativa y sumativa; mediante la implementación de metodologías, herramientas, recursos, instrumentos y ambientes pertinentes, diversificados e Innovadores, en coherencia con los campos disciplinares implicados.

El sistema interno de evaluación de los aprendizajes que sea implementado por la IES debe permitir retroalimentar los aprendizajes y evaluar la planificación académica; los resultados de aprendizaje de los estudiantes; reformular los objetivos, estrategias y ambientes de evaluación con orientación al fortalecimiento de las competencias y trayectorias personales; educativas y profesionales de los estudiantes y profesores.

Método

Para la primera parte del estudio que aquí se presenta, se realizó un amplio estudio documental, por medio de buscadores en Google en las bibliotecas virtuales. Las palabras clave a explorar, para la decisión de qué artículos o libros consultar fueron: competencias, resultados de aprendizaje, tipos de evaluación, estrategias didácticas,

ambientes de aprendizaje, herramientas de aprendizaje y diversificación e innovación.

En la segunda fase, y ya equipados con la teoría encontrada en la literatura, se calculó la correlación de Pearson, al incluir los resultados de aprendizaje de la carrera de Pedagogía de los Idiomas Nacionales y Extranjeros de la PUCE sede Ibarra de la Primera, Segunda, Tercera parcial y el Examen final.

Para confirmar el trabajo que se viene realizando en nuestra PUCE, se realizó una entrevista de 3 preguntas a los docentes de la carrera de Pedagogía, quienes aportaron valoraciones, básicamente cualitativas, a este estudio mixto.

Resultados y Discusión

De acuerdo con el estudio documental, se encontró el documento sobre la contribución de las universidades al proceso de Bolonia 2009, donde se establecen las siguientes estrategias para armonizar las estructuras y planes educativos:

- a) Competencias genéricas (académicas de carácter general),
- b) Competencias específicas de cada área,
- c) La función de ECTS (Sistema Europeo de Transferencia y Acumulación de créditos) como un sistema de acumulación en donde se alcancen los resultados de aprendizaje,
- d) Enfoques de aprendizaje, enseñanza y evaluación y
- e) Función de la promoción de la calidad en el proceso educativo (insistiendo sobre sistemas basados en una cultura de la calidad institucional interna).

Con el aprendizaje basado en competencias se trata de establecer las competencias pertinentes que el mundo actual necesita con conocimientos científicos y técnicos, basados en la autonomía de los estudiantes, la capacidad de aprender a aprender y exigencias profesionales.

Con la evaluación por competencias se pretende “que las personas desarrollen capacidades amplias, que les permitan aprender y desaprender, a lo largo de toda su vida para, adecuarse a situaciones cambiantes.” (Evaluación para el aprendizaje) (Sambell, McDowell, & Montgomery, 2013).

El modelo de educación basado en competencias en donde la enseñanza-aprendizaje está centrada en el estudiante requiere que se defina con claridad la estrategia del docente para impartir una materia en un tiempo determinado (Cabrera, Torrico, & Delgado, 2017).

Resultados de aprendizaje

El proyecto Tuning, ha planteado estrategias sobre las cuales las instituciones de educación superior puedan aplicar para formar entes útiles a la sociedad, con conocimientos y habilidades específicos de cada área. Los objetivos y resultados de aprendizaje deben enfocarse dentro del marco educativo internacional.

Los campos de estudio dentro del proyecto Tuning marcan el camino de referencia, garantizando la flexibilidad, autonomía y lenguaje de una educación basada en la calidad y en la libre movilidad.

En la actualidad, en educación se habla de un enfoque centrado en el estudiante; este enfoque se centra en que los estudiantes deben demostrar al término de un periodo académico, ciclo, curso o programa: capacidades para saber hacer y desenvolverse en un determinado contexto.

Según Kennedy (2007), el origen del enfoque basado en resultados se remonta a la labor relacionada con los objetivos conductuales (*behavioural objectives*) de la década de los sesenta y setenta en los Estados Unidos de América.

Robert Mager fue uno de los defensores más conocidos de esta forma de enseñanza, y quien sugirió redactar enunciados bien

específicos en términos de resultados observables. Él denominó estas aseveraciones objetivas operacionales (Mager, 1975). Al utilizar estos objetivos operacionales y sus resultados en forma de desempeño, trató de definir el tipo de aprendizaje que ocurriría al concluir una instrucción y cómo se apreciaría ese aprendizaje. Estos objetivos operacionales se desarrollaron más adelante en resultados de aprendizaje más precisos (p.17).

“Los resultados de aprendizaje son enunciados acerca de lo que se espera que el estudiante sea capaz de hacer como resultado de una actividad de aprendizaje”. Jenkins y Unwin (2001, citado en Villarroel & Bruna, 2017, p.7).

“Los resultados de aprendizaje son un enunciado acerca de lo que se espera que el aprendiente deba saber, comprender y / o ser capaz de demostrar al término de un período de aprendizaje” (Gosling and Moon, 2001, citado en Kennedy, 2007, p.18).

El resultado de aprendizaje consiste en la propuesta de organización del saber en el currículo, integra los campos de estudio y actuación, la investigación y la praxis profesional, definidos en cuatro bloques, según Larrea (2014):

- a. Los que tienen que ver con el ser, referidos a los valores de la ciudadanía intercultural.
- b. Los que hacen relación al saber teórico-metodológico y técnico instrumental, en los ámbitos científico-profesional y de pensamiento complejo.
- c. Los articulados a la práctica de aplicación de los procesos y procedimientos para la producción del saber hacer creativo y colaborativo.
- d. Los de gestión de escenarios profesionales que implican los aprendizajes en la práctica social de los futuros profesionales (p.4).

Tipos de evaluación:

Al momento de evaluar es fundamental identificar el tipo de evaluación a emplearse.

El tipo de evaluación entre otros puede ser:

a) Autoevaluación: Es una estrategia que apunta hacia una forma de educar en la responsabilidad, aprender a valorar, criticar y a reflexionar sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje individual realizado por el discente (Calatayud, 2017, p.1).

Por medio de la autoevaluación se puede formular juicios de valor sobre una base de información válida que posibilite tomar decisiones en relación al aprendizaje de cada sujeto.

b) Coevaluación: Consiste en una evaluación grupal, en donde los estudiantes aprueban o corrigen mutuamente la actividad propuesta por el docente. De acuerdo a Piaget es posible descentralizar el pensamiento a través de la escucha y evaluación de otros puntos de vista para comprender otro conocimiento (Maggioni & Bonvecchio, 2006, p.40).

c) Heteroevaluación: Este caso tradicional, donde el docente evalúa el conocimiento de los alumnos, se concentra en los contenidos conceptuales; esto no garantiza que sea todo lo que el alumno sabe, mucho más si se toma en cuenta que en algunas ocasiones las evaluaciones generan nerviosismo en los estudiantes (Maggioni & Bonvecchio, 2006, p.30).

De acuerdo al momento de evaluación se clasifica en:

a) Evaluación diagnóstica: Consiste en demostrar el tipo de conocimientos previos del estudiante. Se realiza generalmente al inicio del proceso de enseñanza aprendizaje. El diseño de instrumentos de evaluación es fundamental para obtener información sobre una asignatura o la aplicación de otras técnicas como la realización de un diálogo en el que ponga al descubierto la seguridad del estudiante sobre un tema o temas específicos.

b) Evaluación formativa: Tiene como objetivo mostrar tanto al estudiante como al docente el avance en una asignatura determinada. Este tipo de evaluación permite analizar las conductas y aportes paulatinos del estudiante dentro del proceso de enseñanza aprendizaje.

c) Evaluación sumativa: La evaluación de comportamientos finales de los alumnos al final de un proceso posibilita que el docente verifique si se han alcanzado los objetivos planteados dentro de una asignatura. Los juicios de valor pueden ser aplicados en diferentes momentos: inicial, procesual o final; incluye, además distintas clases de evaluación de acuerdo a su extensión: Parcial o global (Enciclopedia de Clasificaciones, 2016, p.25).

Estrategias didácticas

Las estrategias didácticas son un conjunto de actividades que facilitan el aprendizaje y contribuyen a que el estudiante pueda integrar los conocimientos sobre una asignatura de manera dinámica, profunda, funcional y significativa.

“Ni las estrategias didácticas ni las cognitivas están todas inventadas. Se generan en el dinamismo de las comunicaciones humanas (leer, escribir, hablar, escuchar, observar)” (Hernández, 2003, p.71).

Bajo el enfoque por competencias se presentan las siguientes estrategias didácticas:

a) Ensayo: Es un género literario que se caracteriza por permitir desarrollar un tema determinado de una manera libre y personal (Cáceres, 2016, p.1).

b) Método de proyectos: Busca enfrentar a los alumnos a situaciones que los lleven a rescatar, comprender y aplicar aquello que aprenden como una herramienta para resolver problemas o proponer mejoras en las comunidades en donde se desenvuelven (Edukativos,2011, p.3).

c) Resumen: Es una redacción que origina un texto nuevo, que puede ser elaborado en prosa o en forma esquemática.

d) Elaboración de artículos científicos: Se dividen en empíricos, teóricos, metodológicos y de revisión. A través de su producción se resaltan los resultados de una investigación (Rodríguez, 2015, p.12).

e) Mapas mentales: Es un diagrama que se elabora con la intención de reflejar conceptos o actividades vinculados a una idea principal o a un término clave; alrededor de la misma se especifican las ideas secundarias, generando relaciones (Pérez & Merino, 2012).

f) Mapas y redes conceptuales: un mapa conceptual es una técnica de representación gráfica del conocimiento (No tan resumido). Una red conceptual es un esquema que establece la relación entre los conceptos o palabras claves (generalmente sustantivos) (Maglio, 1999).

g) Entrevista: Consiste en que los estudiantes puedan realizar preguntas y reflexiones a un experto acerca de un tema en concreto, así los estudiantes pueden ampliar información sobre la temática, resolver dudas o cuestiones, aclarar conceptos o procedimientos, entre otras (Delgado & Solano, 2009, p.8).

h) Panel: Esta técnica basada en el desempeño, convierte al alumno en experto, discutiendo un tema en forma de diálogo o conversación ante el grupo (Técnicas didácticas, s.f.).

i) Taller reflexivo: Es una metodología de grupo idónea para el trabajo de un número pequeño de participantes en donde se construye el conocimiento como si fuera un taller de artes (Gutiérrez, 2016).

j) Aprendizaje basado en problemas: Se concentra en la adquisición de conocimientos de los estudiantes, aprendiendo a aprender de manera progresiva e independiente y guiados por un docente (Vizcarro & Juárez, 2008).

k) Seminarios: consiste en el desarrollo del trabajo en grupo e intercambio oral de información, utilizada para trabajar y profundizar desde el debate y análisis colectivo en un tema predeterminado (Chamorro, 2010).

l) Investigación de tópicos y problemas específicos: Se emplea esta estrategia cuando es factible realizar un agrupamiento de problemas, abordando de manera participativa aspectos sobre un tema específico, de tal forma que se desarrollen estructuras intelectuales (Rodríguez, 2015).

m) Informe de lectura: Es un trabajo escrito que se concentra en el análisis de una problemática, a partir de determinados textos (bibliografía primaria y secundaria) (Rivera, 2016).

n) Relatorías: consiste en la escritura de varios acontecimientos. La síntesis dialéctica de lo discutido, de lo pensado, de lo vivido se plasman de manera oral o escrita (Comisión Iberoamericana, 2017).

o) Debates: Se utiliza cuando un tema genera "posiciones contrarias entre los educandos o aun cuando fuertes dudas forman bloques de opiniones divergentes" (Técnicas didácticas, s.f.).

p) Pasantías formativas: Consiste en realizar visitas e empresas u otras entidades con el fin de comprender los entornos reales en los cuales las personas emplean las competencias que una determinada materia pretende formar. (Edukativos, 2011)

q) Juego de roles: Forma de juego en la que los participantes representan un rol definido en el contexto de interacción de la simulación de una situación real (López, 2009).

El objetivo final de la educación es el aprendizaje de los estudiantes, y los docentes como actores principales deben tener la capacidad de adaptarse a los nuevos requerimientos que se presenten; además, deben ser conscientes de la nueva realidad de estudio virtual - remota y

presentar al grupo de educandos diferentes estrategias metodológicas o una gama de herramientas (recursos de evaluación como: Padlet, Kahoot, FlipGrip, Proprof, Flipsnack, Blogger, Grammarly, Tailor Brands, Survey Monkey, etc.) para aplicar una evaluación en línea real y justa (Lanz, 2006) dice que “La evaluación cierra la brecha entre la enseñanza y el aprendizaje” (p. 04); de hecho, el proceso educativo necesita dos formas de reflexión diferentes pero conjuntas: cómo está enseñando el maestro y cómo están aprendiendo los estudiantes.

Ambientes de aprendizaje

El concepto de ambiente de aprendizaje va más allá del aula de clase en donde se desarrolla el proceso de enseñanza aprendizaje. En la actualidad se considera el entorno en el cual el estudiante realiza actividades tendientes al desarrollo de competencias, sean estos físicos o virtuales, formales o informales, que aportan de diversas formas al resultado de aprendizaje. No se limitan los ambientes, tiempos ni espacios para el logro de objetivos.

Herramientas de aprendizaje

La principal herramienta que se ha adoptado en la educación superior en los últimos años son las TICs, que se constituyen en indispensables para insertarse en el mercado tan competitivo en el cual se desempeñarán los futuros profesionales.

Diversificación e innovación

Uno de los objetivos del Reglamento a la Ley Orgánica de Educación Superior es:

Art. 3. b) Articular y fortalecer la investigación; la formación académica y profesional; y la vinculación con la sociedad, en un marco de calidad, innovación y sostenibilidad que propenda al mejoramiento continuo (Asamblea Nacional, 2018).

La Correlación de Pearson

Para la presentación de resultados de esta investigación se tomaron en cuenta los resultados de aprendizaje de la carrera de Pedagogía de los Idiomas Nacionales y Extranjeros de la PUCE sede Ibarra de la Primera, Segunda, Tercera parcial y el Examen final, con la finalidad de hacer una correlación (Pearson) y poder conocer si estos resultados se correlacionan entre sí.

El cálculo de la Correlación de Pearson

La correlación de Pearson define si existe o no relación entre dos variables tomando como límites los valores de +1, que significaría una relación positiva alta, -1 que significa una relación positiva negativa, y 0, que significa que no hay relación entre las variables (Vinueza, 2016). Por ello se calculó la correlación de la primera-segunda parcial; segunda parcial-tercera parcial; promedio de las parciales-promedio del examen final de los estudiantes de la carrera de Pedagogía y poder determinar si las estrategias metodológicas utilizadas por los docentes en el proceso de evaluación reflejadas en los resultados de aprendizaje varían o se correlacionan.

El resultado obtenido de la Correlación de Pearson entre dos variables, en este caso la Primera y la Segunda Parcial (Tabla 1) es de 0,610764468, por lo tanto, tiene una correlación positiva moderada; esto quiere decir que las dos variables (primera y segunda parcial) no están relacionadas en su totalidad, o sea, unos promedios coinciden, mientras que otros varían.

COEFICIENTE DE PEARSON 0,610764 PRIMERA Y SEGUNDA PARCIAL



Tabla 1

Resultado de la Correlación de Pearson entre la Primera y la Segunda Parcial

ÍTEM	PRIMERA PARCIAL	SEGUNDA PARCIAL
	X	Y
Elementary	10,93	9,47
Metodología	7,63	8,96
Psicología Educativa	10,25	10,3
Filosofía de la Educación	9,35	9,8
Sistemas, Contextos y Gestión Educativa	11,32	9,83

Fuente: Elaborado por los integrantes del Proyecto de Investigación 2020.

La Tabla 2 muestra la siguiente correlación. En este caso vemos que la correlación es de 0,9461919. Esto quiere decir que es una correlación positiva alta, el cual significa que los promedios de la segunda y tercera parcial se correlacionan entre sí; o sea, que las notas de algunos coinciden. De acuerdo a este resultado, se puede apreciar que el uso de estrategias metodológicas en las aulas se está empleando casi en su totalidad.

Tabla 2

Resultado de la Correlación de Pearson entre la Segunda y la tercera Parcial

Ítem	Segunda Parcial	Tercera Parcial
	X	Y
Elementary	9,47	10,2
Metodología	8,96	8,23
Psicología Educativa	10,3	11,2
Filosofía de la Educación	9,8	10,2
Sistemas, Contextos y Gestión Educativa	9,83	10,23

Fuente: Elaborado por los integrantes del Proyecto de Investigación 2020.

Coeficiente de Pearson 0,9461919
Segunda y Tercera Parcial



En la Tabla 3 se muestra la correlación de la suma de parciales con el promedio del examen final.

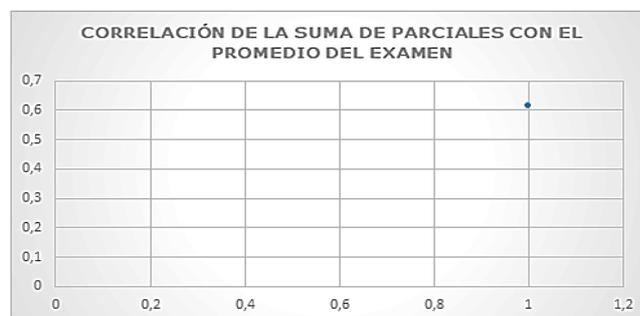
Tabla 3

Resultado de la Correlación de Pearson entre los promedios parciales (y) y los promedios de exámenes finales X

Ítem	Y	X
Elementary	11,6	10,2
Metodología	11,09	8,27333333
Psicología Educativa	12,7	10,5833333
Filosofía de la Educación	10,7	9,78333333
Sistemas, Contextos y Gestión Educativa	11,7	10,46

Fuente: Elaborado por los integrantes del Proyecto de Investigación 2020.

COEFICIENTE DE PEARSON
0,6116731 SUMA DE PARCIALES CON EL
PROMEDIO DEL EXAMEN



En este análisis de correlación se aprecia que el resultado de las variables es de 0,6116731, el cual significa que es una correlación positiva moderada. Los

promedios de las notas de las parciales con la del examen final no coinciden: la mayor parte de las notas están dispersas, con lo que se puede indicar que las estrategias utilizadas por los docentes no son totalmente de ayuda para que el estudiante tenga un proceso adecuado de evaluación.

Se realizó una entrevista de 5 preguntas a los docentes de la carrera de Pedagogía, quienes manifiestan que en un 70% si conocen el instructivo de evaluación de la Ley Orgánica de Educación, mientras que por otro lado indican que el resultado de aprendizaje durante el semestre no se ha podido completar en un 100%. También manifiestan que la mayoría de los docentes sí utilizan herramientas tecnológicas en el proceso de evaluación.

Conclusión

Hay que reconocer la existencia de una metodología de trabajo investigativo en las universidades, especialmente en la PUCE sede Ibarra, y ejecutar trabajos compartidos desde las ciencias de la educación.

La evaluación sumativa no solo debe realizarse a través de la técnica de prueba, sino ver distintas opciones de trabajos finales que evidencien las formas más elevadas del conocimiento, de acuerdo a la categorización de Bloom: evaluar y crear.

Hay que diseñar instrumentos de evaluación de manera conjunta, principalmente que reflejen los acuerdos entre los docentes de una misma asignatura acerca de los indicadores que deben mostrar los trabajos, tareas, exposiciones y demás verificadores que se solicitan a los estudiantes, al inicio, y de manera prioritaria, a aquellos que constituyen trabajos finales. Así también en los períodos académicos extraordinarios, con el fin de mejorar la cultura de evaluación institucional.

Se puede determinar que algunos docentes están utilizando las herramientas tecnológicas, pero no en la medida que implique lograr la mayor eficiencia en el proceso de enseñanza aprendizaje universitario.

Referencias

- Asamblea Nacional. (2008). Constitución de la República de Ecuador 2008. Recuperado de https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
- Asamblea Nacional. (2010). Ley Orgánica de Educación Superior. Registro Oficial Suplemento 298 de 12-oct.-2010. Estado: Reformado. Recuperado de <https://procuraduria.utpl.edu.ec/sitios/documentos/NormativasPublicas/Ley%20Org%C3%A1nica%20de%20Educaci%C3%B3n%20Superior%20Codificada.pdf>
- Asamblea Nacional. (2018). Ley Orgánica de Educación Superior. Registro Oficial Suplemento 298 de 12-oct-2010.Estado: Vigente. Recuperado de https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/ec_6011.pdf
- Cabrera, J., Torrico, E., & Delgado, M. (2017). Kanata: de la aldea a la región metropolitana. *Umbrales*. 32, 313-349.
- Calatayud, M. (2017). Educaweb. Obtenido de <http://www.educaweb.com/noticia/2008/01/28/autoevaluacion-como-estrategia-aprendizaje-atender-diversidad-2752>
- Chamorro, M. A. (2010). Seminario , Ciencia , el Método Científico , la Investigación y sus Fases. Recuperado de <http://www.cocatiz.files.wordpress.com/2010/07/libro-de-textopara-seminario.pdf>
- Comisión Iberoamericana. (2017). Manual de estrategias didácticas. Recuperado de <https://www.google.com.ec/search?q=informe+de+lectura&oq=informe+de+lectura&qs=chrome..69i57j0l5.6074j0j8&sourceid=chrome&ie=UTF-8#>.
- Delgado, M., & Solano, A. (2009). Estrategias didácticas creativas en entornos virtuales para el aprendizaje. *Biblioteca Virtual Redalyc*, 8.
- Edukativos.com. (2011). Apuntes para universitarios. Recuperado de <http://www.edukativos.com/apuntes/archives/2047>
- Enciclopedia de Clasificaciones. (2016). Tipos de Evaluación. Recuperado de <http://www.tiposde.org/general/58-tipos-de-evaluacion/>

Gutiérrez, G. (2016). Arce metodologías. Recuperado de <https://www.arcemetodologias.com/single-post/2016/09/15/1-%C2%BFQU%C3%89-es-el-taller-reflexivo---definici%C3%93n-y-principios>

Hernández, R. (2003.). Mediación en el aula. Recursos, estrategias y técnicas didácticos. España: EUNED.

González, J., & Wagenaar, R. (eds.). (2006). La contribución de las universidades al proceso de Bolonia. Sócrates - Tempus. Recuperado de <http://www.deusto-publicaciones.es/deusto/pdfs/tuning/tuning04.pdf>

Kennedy, D. (2007). Redactar y utilizar resultados de aprendizaje. Irlanda: University College Cork.

Lanz, M. (2006). Aprendizaje autorregulado. México: Noveduc.

Larrea de Granados, E. (2014). Capacidades Cognitivas, Perfiles y trayectorias de los sujetos que aprenden. Recuperado de <https://www.ces.gob.ec/doc/cuarto-seminario/perfiles%20y%20trayectorias.pdf>

López, V. (2009). Evaluación formativa y compartida en la Educación Superior. Madrid: Narcea S.A.

Mager, R. F. (1975). Medición del intento educativo. Buenos Aires: Guadalupe.

Maggioni, B., & Bonvecchio, M. (2006). Evaluación de los aprendizajes. México: Novedades Argentinas.

Maglio, F. (1999). Las nuevas tecnologías en el aula. Recuperado de <https://stellamarisledesma.wordpress.com/conceptos-sobre-mapas-y-redes/>

Pérez, J., & Merino, M. (2012). Definición de Mapas Mentales. Recuperado de <http://definicion.de/mapa-mental/>

Rivera, S. (2016). Informe de Lectura 2016. Recuperado de <http://informedelectura2016.blogspot.com/2016/10/informe-de-lectura-iid-samuel-rivera.html?m=1>

Rodríguez Cruz, Y. (2015). Gestión de Información y del Conocimiento para la toma de decisiones organizacionales. La Habana: Bibliotecas anales de investigación. Recuperado de <https://dialnetdialnet.unirioja.es>

Sambell, K., McDowell, L., & Montgomery, C. (2013). Assessment for Learning in Higher Education. Gran Bretaña: Routledge.

Técnicas didácticas. (s.f.). Panel (web blog). Recuperado de <http://hadoc.azc.uam.mx/tecnicas/panel.htm>

Vinuesa, P. (2016). Correlación: teoría y práctica. Recuperado de <http://www.ccg.unam.mx/~vinuesa/>

Vizcarro Guarch, C. & Juárez, E. (2008). El aprendizaje basado en problemas en la enseñanza universitaria. García Sevilla, J (Coord.). España: Universidad de Murcia. 17-36.

Villarroel, V. A., & Bruna, D. V. (2017). Competencias Pedagógicas que Caracterizan a un Docente Universitario de Excelencia: Un Estudio de Caso que Incorpora la Perspectiva de Docentes y Estudiantes. *Formación Universitaria*, 10(4),75-95. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3735/373552294008>