

JEFATURA DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

Convocatoria: Fortalecimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Título del proyecto

Sistemas, procesos y tendencias de calidad educativa

Carrera(s): EDUCACIÓN, INGENIERÍA DE SISTEMAS, INGENIERÍA ELÉCTRICA, TRABAJO SOCIAL, INGENIERÍA DE SOFTWARE, TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN, SISTEMAS DE INFORMACIÓN, MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN,

Director del Proyecto:

SANTIAGO MOSCOSO BERNAL; 0103713897; UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN; MATRIZ

Colaboradores del Proyecto

Segundo Leopoldo Pauta Ayabaca; 0101995843; Unidad Académica de Informática, Ciencias de la Computación, e Innovación Tecnológica; Matriz.

Javier Bernardo Cabrera Mejía; 0301424362; Jefatura de Investigación.

Pedro Cesar Alvarez Guzhñay; 0104487756; Jefatura de Acreditación y Aseguramiento de la Calidad.

Andrés Ernesto Cañizares Medina; 0102513744; Unidad Académica de Ciencias Sociales; Matriz.

Darwin Gabriel Garcia Herrera; 0301746418; Unidad Académica de Posgrado; Azogues.

Boris Arturo Poveda Sánchez; 0105678759; Jefatura de Acreditación y Aseguramiento de la Calidad.

Código de Proyecto: PICODS21-40

Julio de 2022

TABLA DE CONTENIDOS

DATOS GENERALES DEL PROYECTO	3
1. TÍTULO	3
2. CARRERAS INVOLUCRADAS – PROGRAMAS DE POSGRADOS	3
INVESTIGADORES PARTICIPANTES EN EL PROYECTO	3
3. PERSONAL DEL PROYECTO – DIRECTOR DEL PROYECTO	3
4. PERSONAL DEL PROYECTO – COLABORADORES UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA	4
5. PERSONAL DEL PROYECTO – COLABORADORES EXTERNOS.....	7
ESTUDIANTES PARTICIPANTES EN EL PROYECTO.....	8
6. PERSONAL DEL PROYECTO – ESTUDIANTES	8
CENTRO DE INVESTIGACIÓN INVOLUCRADOS Y BENEFICIARIOS.....	9
7. LABORATORIO DEL CIITT(CENTRO DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA) QUE SE ANCLA EL PROYECTO	9
8. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL	9
9. SUB LÍNEA DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL	9
10. CAMPO, DISCIPLINA Y SUBDISCIPLINA UNESCO	9
11. PROGRAMA:.....	9
12. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS) QUE IMPULSA EL PROYECTO.....	9
13. TIEMPO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO.....	9
FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO.....	10
16. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO	10
DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA	11
17. RESUMEN DEL PROYECTO	11
18. PALABRAS CLAVES	11
19. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN	11
20. MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE	12
21. OBJETIVOS	13
22. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
23. MARCO METODOLÓGICO	14
IMPACTO DEL PROYECTO	14
24. RESULTADOS ESPERADOS DEL PROYECTO	14
25. TRANSFERENCIA Y DIFUSIÓN DE RESULTADOS	15
26. REQUIERE ALGÚN AVAL ESPECIAL, PERMISO DEL COMITÉ DE BIOÉTICA O DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA, DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE U OTRO.	15
27. CONSIDERACIONES ÉTICAS DE LA PROPUESTA	16
28. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	16
FIRMA DE RESPONSABILIDAD.....	17
ANEXOS	18

DATOS GENERALES DEL PROYECTO

1. TÍTULO
Sistemas, procesos y tendencias de calidad educativa
2. CARRERAS INVOLUCRADAS – PROGRAMAS DE POSGRADOS
EDUCACIÓN, INGENIERÍA DE SISTEMAS, INGENIERÍA ELÉCTRICA, TRABAJO SOCIAL, INGENIERÍA DE SOFTWARE, TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN, SISTEMAS DE INFORMACIÓN, MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN,

INVESTIGADORES PARTICIPANTES EN EL PROYECTO

3. PERSONAL DEL PROYECTO – DIRECTOR DEL PROYECTO	
Función en el proyecto	DIRECTOR DEL PROYECTO
Nombre, Cédula; Carrera; Unidad Académica; Sede o Extensión	
SANTIAGO MOSCOSO BERNAL; 0103713897; UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN; MATRIZ	
3.1. Publicaciones con ISSN en los últimos 5 años de más alto nivel y cuartil de la revista:	
Título del artículo,; revista; ISSN; volumen; número; año; DOI; cuartil	
<p>EL SURGIMIENTO DEL CONCEPTO DE CALIDAD EN EDUCACIÓN SUPERIOR Y SU APLICACIÓN EN ECUADOR. DISCUSIÓN TEÓRICA Y DESCRIPCIÓN HISTÓRICA DEL PROCESO EN LA EVALUACIÓN DE IES ECUATORIANAS; GESTIÓN I+D;2542-3142; 7; 2; 2022.</p> <p>Sistema de aseguramiento de la calidad en Cuba: Fortalezas y Limitantes; Killkana Sociales; 2588-087X; 6; 1; 2022; https://doi.org/10.26871/killkanasocial.v6i1.919.</p> <p>Análisis de la actual Ley de Educación Superior de Argentina; reflexiones y propuestas de cambio; REVISTA SAN GREGORIO; 49; 2022; .</p> <p>Incidencia de la implementación de los sistemas de gestión de calidad en los resultados de la función sustantiva de investigación de la Universidad Católica de Cuenca; Killkana Técnica; 2588-0888; 6; 1; 2022; https://doi.org/10.26871/killkanatecnica.v6i1.887.</p> <p>Narrativa digital y gestión educativa: Estrategia para la motivación al quehacer docente; Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA; Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA; 6; 4; 2021; 10.35381/r.k.v6i4.1507.</p> <p>Verificación y validación de software; 2588-0888; 1; 3; 2017; 10.26871/killkana_tecnica.v1i3.</p> <p>Metodología Ágil para la Gestión de Riesgos Informáticos; 2588-088; 1; 2; 2017.</p>	
3.2. Libros y capítulos de libro en los últimos 5 años.	
Título del libro o capítulo de libro; editorial; ISBN; número; año; revisión de pares (SI-NO)	

Instrumentos de Evaluación en las Ciencias Exactas (Física); Editorial Académica Española; 978-6202-244-54-1;;2017;SI.

Modelos de Autoevaluación Institucional y de carreras; Editorial Centro de Estudios Sociales de América Latina; 978-9942-840-28-8;;2021;SI.

Adaptación de la gestión universitaria en tiempos de pandemia; caso de estudio Universidad Católica de Cuenca; Instituto Latinoamericano y del Caribe de Calidad en Educación Superior a Distancia (CALED-Ecuador); 978-9942-39-182-7; 2021; SI.

Implementation of quality management systems as proposal towards academic quality. Case study: Universidad Católica de Cuenca; IEEE; 978-1-5090-6581-3;;2018; SI.

Development of a spatial load-forecasting module for optimizing planning of electricity supply; IEEE; 978-1-5386-3312-0;;2017;SI.

Study for determination of projected maximum unit demand case study: Cuenca-Ecuador; IEEE; 978-1-5386-3312-0;; 2017;SI;

3.3. Proyectos de Investigación desarrolladas en los últimos cinco años de mayor relevancia:

Nombre del proyecto; Institución; Monto financiado; fecha de inicio; fecha de culminación.

Laboratorio de Simulación en tiempo real; pendiente

Proyecto de energías renovables Ecuador

Proyecto de problemas de la educación contemporánea; Universidad la Republica; 11.000; 11/10/2021;14/10/2022

4. PERSONAL DEL PROYECTO – COLABORADORES UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Función en el proyecto

COLABORADORES UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA (UCACUE)

Nombre, Cédula; Carrera; Unidad Académica; Sede o Extensión

Segundo Leopoldo Pauta Ayabaca; 0101995843; Unidad Académica de Informática, Ciencias de la Computación, e Innovación Tecnológica; Matriz.

Javier Bernardo Cabrera Mejía; 0301424362; Jefatura de Investigación.

Pedro Cesar Alvarez Guzhñay; 0104487756; Jefatura de Acreditación y Aseguramiento de la Calidad.

Andrés Ernesto Cañizares Medina; 0102513744; Unidad Académica de Ciencias Sociales; Matriz.

Darwin Gabriel García Herrera; 0301746418; Unidad Académica de Posgrado; Azogues.

Boris Arturo Poveda Sánchez; 0105678759; Jefatura de Acreditación y Aseguramiento de la Calidad.

4.1. Publicaciones con ISSN en los últimos 5 años de más alto nivel y cuartil de la revista:

Título del artículo,; revista; ISSN; volumen; número; año; DOI; cuartil

Segundo Leopoldo Pauta Ayabaca; Verificación y validación de software; Killkana Técnica; 2588-0888; 1; 3; 2017; https://doi.org/10.26871/killkana_tecnica.v1i3.112;;

Segundo Leopoldo Pauta Ayabaca; Diseño de un modelo físico de Data Warehouse para la gestión de incidencias para una empresa de telecomunicaciones, aplicando la metodología Hefesto; Polo del Conocimiento; 2550-682X; 4; 7;;

Andrés Ernesto Cañizares Medina; APLICACIÓN DE CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL CEAACES Y SU IMPACTO EN LA GESTIÓN DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA; Revista Killkana Sociales; 2588-087X; 1;2; 2017; 10.26871/killkana_social.v1i2.37

Andrés Ernesto Cañizares Medina; ORGANIZACIÓN SOCIAL COMO SENTIDO DE PERTENENCIA EN JUBILADOS PENSIONISTAS DEL SEGURO SOCIAL CAMPESINO; Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía; 2542-3088; 6;1;2021; 10.35381/r.k.v6i1.1494

Andrés Ernesto Cañizares Medina; ANÁLISIS SOCIAL EN EL PROCESO DE REINSERCIÓN FAMILIAR EN LOS NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES DE LAS CASAS DE ACOGIDA DE LA CIUDAD DE AZOGUES; Polo del Conocimiento; 2550-682X;6;2;2021; 10.23857/pc.v6i2.2306

Andrés Ernesto Cañizares Medina; INTENTOS AUTOLÍTICOS Y FUNCIONALIDAD FAMILIAR: UNA MIRADA DESDE EL TRABAJO SOCIAL; Polo del Conocimiento; 2550-682X;6;2;2021; 10.23857/pc.v6i2.2305

Andrés Ernesto Cañizares Medina; MADRES SOLTERAS: UN ACOMPAÑAMIENTO EN TIEMPOS DE PANDEMIA –COVID-19 DESDE LA PERSPECTIVA DEL TRABAJADOR SOCIAL; Dominio de las Ciencias; 2477-8818;7;1;2021; 10.23857/dc.v7i1.1707

Andrés Ernesto Cañizares Medina; ESTUDIO DE LOS EMPRENDIMIENTOS EN ESCENARIOS SOCIOECONÓMICOS DE LOS USUARIOS DE LA FUNDACIÓN SALESIANA PACES: APORTES DESDE TRABAJO SOCIAL; Polo del Conocimiento; 2550-682X;6;4;2021; 10.23857/pc.v6i4.2596

Andrés Ernesto Cañizares Medina; EL BIENESTAR A TRAVÉS DE LA RESILIENCIA EN TIEMPO DE PANDEMIA: UNA MIRADA DESDE EL TRABAJO SOCIAL; Polo del Conocimiento; 2550-682X;6;8;2021; 10.23857/pc.v6i8.2976

Andrés Ernesto Cañizares Medina; SÍNDROME DE BURNOUT Y FUNCIONAMIENTO FAMILIAR; Cienciamatria; 261-0802X;8;1:2022; 10.35381/cm.v8i1.682

Pedro Cesar Alvarez Guzhñay; Nuevos ambientes de aprendizaje observados desde un enfoque sistémico a los docentes de la Universidad Católica de Cuenca – Carrera Psicología Clínica; Killkana Sociales; 1; 3; 2017; ; NO.

Pedro Cesar Alvarez Guzhñay; EL SURGIMIENTO DEL CONCEPTO DE CALIDAD EN EDUCACIÓN SUPERIOR Y SU APLICACIÓN EN ECUADOR. DISCUSIÓN TEÓRICA Y DESCRIPCIÓN HISTÓRICA DEL PROCESO EN LA EVALUACIÓN DE IES ECUATORIANAS; GESTIÓN I+D;2542-3142; 7; 2; 2022.

Javier Bernardo Cabrera Mejia; Reality monitoring measurement using Balls Control Test (BCT) Software; Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica; 0798-0264; 40; 5; 2021; <https://doi.org/10.5281/zenodo.5459334>;NO.

Javier Bernardo Cabrera Mejia; Chatbot en Telegram para consultas de casos COVID-19 en el Ecuador; Dominio de las Ciencias; 2477-8818; 6; 4; 2020; <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i4.1518>; NO.

Javier Bernando Cabrera Mejia; Diseño de una red pasiva GPON para el mejoramiento de los servicios de telecomunicaciones en el cantón Macará; Dominio de las Ciencias; 2477-8818; 6; 3; 2020; <https://doi.org/10.23857/pocaip;NO>

Javier Bernando Cabrera Mejia; Interferencia electromagnética estocástica no estacionaria, sobre redes de acceso basadas en Tecnología ADSL/ADSL2+; Polo del Conocimiento; 2550-682X; 5; 1; 2020; 10.23857/pc.v4i12.1188; NO.

Javier Bernando Cabrera Mejia;

Javier Bernando Cabrera Mejia; Analysis of problem-based learning impact on academic performance according to the forgotten(fuzzy) effects theory; Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica; 0798-0264; 39; 5; 2020; <https://doi.org/10.5281/zenodo.4262730>; NO

Javier Bernando Cabrera Mejia; GESTIÓN ENERGÉTICA DE UNA MICROGRID RESIDENCIAL CONECTADA A LA RED MEDIANTE LÓGICA DIFUSA; JOURNAL OF SCIENCE AND RESEARCH; 2319-7064; 5; 4; 2020; <https://doi.org/10.5281/zenodo.4148799>; SI.

Javier Bernando Cabrera Mejia; Análisis de las estrategias aplicadas en el desarrollo de sistemas domóticos de seguridad; Dominio de las Ciencias; 2477-8818; 6; 3; 2020; <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i3.1288>; NO.

Javier Bernando Cabrera Mejia; Habilidades sociales y agresividad en la infancia y adolescencia; Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica; 0798-0264; 39; 2; 2020; doi.org/10.5281/zenodo.4068522; NO.

Javier Bernando Cabrera Mejia; Red de comunicación que coadyuve a la emisión de comprobantes electrónicos de los mercados municipales de la ciudad de Cuenca; Journal of Science and Research; 2528-8083; 5; 3; 2020; doi.org/10.5281/zenodo.3926886; NO.

4.2. Libros y capítulos de libro en los últimos 5 años.

Título del libro o capítulo de libro; editorial; ISBN; número; año; revisión de pares (SI-NO)

Segundo Leopoldo Pauta Ayabaca: SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN; Editorial Universitaria Abya-Yala; 978-9978-10-271-8; 1; 2017; SI.

Boris Arturo Poveda Sánchez; Adaptación de la gestión universitaria en tiempos de pandemia; caso de estudio Universidad Católica de Cuenca; Instituto Latinoamericano y del Caribe de Calidad en Educación Superior a Distancia (CALED-Ecuador); 978-9942-39-182-7; 2021; SI.

Pedro Cesar Alvarez Guznay; Adaptación de la gestión universitaria en tiempos de pandemia; caso de estudio Universidad Católica de Cuenca; Instituto Latinoamericano y del Caribe de Calidad en Educación Superior a Distancia (CALED-Ecuador); 978-9942-39-182-7; 2021; SI.

Pedro Cesar Alvarez Guznay; Modelos de Autoevaluación Institucional y de carreras; Editorial Centro de Estudios Sociales de América Latina; 978-9942-840-28-8;;2021;SI.

Pedro Cesar Alvarez Guznay; Implementation of quality management systems as proposal towards academic quality. Case study: Universidad Católica de Cuenca; IEEE; 978-1-5090-6581-3;;2018; SI.

Javier Bernardo Cabrera Mejia; Pandemia desde la academia - Experiencias transdisciplinarias de la universidad cuencana en tiempos de covid

Javier Bernardo Cabrera Mejia; MODELADO Y ANÁLISIS DEL IMPACTO DEL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN EL DESEMPEÑO ACADÉMICO UNIVERSITARIO MEDIANTE EL MÉTODO DE DECISIÓN MULTICRITERIO; Editorial DYKINSON; 978-84-1377-172-4; 1; 2020; SI.

Javier Bernardo Cabrera Mejia; Reducing Power Losses in Smart Grids with Cooperative Game Theory; Taha Selim Ustun; 978-1-78984-106-0; 1; 2019; SI.

4.3. Proyectos de Investigación desarrolladas en los últimos cinco años de mayor relevancia:

Nombre del proyecto; Institución; Monto financiado; fecha de inicio; fecha de culminación.

5. PERSONAL DEL PROYECTO – COLABORADORES EXTERNOS

Función en el proyecto	COLABORADORES EXTERNOS
Nombre; Institución	
Alberto Alvarez Suárez; Universidad de Oviedo (España), Universidad Internacional de la Rioja (España)	
Irma Graciela Giménez; Universidad Nacional de Río Negro (Argentina), Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (Argentina)	
Enr	

5.1. Publicaciones con ISSN en los últimos 5 años de más alto nivel y cuartil de la revista:

Título del artículo; revista; ISSN; volumen; número; año; DOI; cuartil

Enrique Raymundo Forradellas Martínez; Incidencia de la implementación de los sistemas de gestión de calidad en los resultados de la función sustantiva de investigación de la Universidad Católica de Cuenca; Killkana Técnica; 2588-0888; 6; 1; 2022; <https://doi.org/10.26871/killkanatecnica.v6i1.887>.

Enrique Raymundo Forradellas Martínez; Improving forest detection with machine learning in remote sensing data; Remote Sensing Applications: Society and Environment; 2352-9385; 24; ;2021; <https://doi.org/10.1016/j.rsase.2021.100654>; Q1

Enrique Raymundo Forradellas Martínez; Stereo matching through squeeze deep neural networks; Asociacion Espanola de Inteligencia Artificial;1988-3064; 22; 63; 2019; Q3

Enrique Raymundo Forradellas Martínez; Deep Learning Architecture for Forest Detection in Satellite Data;

Alberto Alvarez Suarez; ESTUDIO DE LOS MÁSTERES EN INGENIERÍA INDUSTRIAL EN LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS; DYNA ingeniería e Industria; 2; 95; 2020; <https://doi.org/10.6036/9560>; NO.

Adriana Marrero; EL SURGIMIENTO DEL CONCEPTO DE CALIDAD EN EDUCACIÓN SUPERIOR Y SU APLICACIÓN EN ECUADOR. DISCUSIÓN TEÓRICA Y DESCRIPCIÓN HISTÓRICA DEL PROCESO EN LA EVALUACIÓN DE IES ECUATORIANAS; GESTIÓN I+D; 2542-3142; 7; 2; 2022.

Adriana Marrero; A discussion on the new critical convergences towards the centrality of knowledge in school: the theories of the relation to knowledge of Bernard Charlot and the return of Michael Young's powerful knowledge; Perséctiva Revista Do Centro de Ciencias da Educacao; 39; 4; 2021; 10.5007/2175-795X.2021.e74006.

Adriana Marrero; The dialectic between modernity and tradition, and the reflexive construction of identity. The resurgence of fairy tales and their educational value in childhood; Revista Polyphonía; 719-7438; 32; 2; 2021

Adriana Marrero; A EDUCAÇÃO SABOTADA E OUTROS PARADOXOS DA ESQUERDA NO URUGUAI PARA UMA MUDANÇA DE GOVERNO; Roteiro, Joacaba; 2177-6059; 45; 2020; doi.org/10.18593/r.u45io.23088; NO

Adriana Marrero; LA RELACIÓN CON EL SABER Y LAS RELACIONES DE GÉNERO EN LA MODERNIDAD. ELEMENTOS TEÓRICOS PARA EL ANÁLISIS DE LA FEMINIZACIÓN EDUCATIVA; International Journal Education and Teaching; 2595-2498; 1; 3; 2018; NO;

Irma Graciela Gimenez; Quality assurance and new public management: transformations in organizational structures, functions and roles in Argentine universities ; Quality Assurance in Education; 0968-4883; 6; 4; 2021; DOI: 10.1108/QAE-10-2021-0160

5.2. Libros y capítulos de libro en los últimos 5 años.

Título del libro o capítulo de libro; editorial; ISBN; número; año; revisión de pares (SI-NO)

5.3. Proyectos de Investigación desarrolladas en los últimos cinco años de mayor relevancia:

Nombre del proyecto; Institución; Monto financiado; fecha de inicio; fecha de culminación.

ESTUDIANTES PARTICIPANTES EN EL PROYECTO

6. PERSONAL DEL PROYECTO – ESTUDIANTES

Función en el proyecto

ESTUDIANTES COLABORADORES EN EL PROYECTO

Nombre; Cédula; Carrera; Unidad Académica; Sede o extensión; Práctica Pre profesional o Investigación Formativa.

Henry Paul Cabrera Vintimilla; 0104264171; Maestría de administración de empresas; Matriz; Investigación formativa.

María Paulina Inga Zumba; 0106990096; Maestría en educación, tecnología e innovación; Matriz; Investigación formativa

CENTRO DE INVESTIGACIÓN INVOLUCRADOS Y BENEFICIARIOS

7. LABORATORIO DEL CIITT(CENTRO DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA) QUE SE ANCLA EL PROYECTO

LABORATORIO DE CÁLCULO COMPUTACIONAL MODELADO - CIITT, LABORATORIO DE SIMULACIÓN EN TIEMPO REAL - CIITT, RED DE OBSERVATORIOS - CIITT,

8. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL

Para información sobre las líneas de investigación dirigirse al enlace [Líneas y Ámbitos de Investigación Institucionales](#).

Gestión de las organizaciones con responsabilidad social, emprendimiento e innovación

9. SUB LÍNEA DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL

Gestión Universitaria,

10. CAMPO, DISCIPLINA Y SUBDISCIPLINA UNESCO

Código del campo y de la disciplina según UNESCO en el enlace [SKOS](#)

10.1. Campo	58	10.2. Disciplina	5802	10.3. Sub disciplina	580202
-------------	----	------------------	------	----------------------	--------

11. PROGRAMA:

(En caso de que el proyecto sea parte de un programa)

12. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS) QUE IMPULSA EL PROYECTO

4. Educación de calidad, 10. Reducción de las desigualdades,

13. TIEMPO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Duración del proyecto en meses	12
--------------------------------	----

FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

14. Monto total del financiamiento UCACUE	\$ 19.300,00
15. Monto total del financiamiento EXTERNO	

16. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO

El presente proyecto esta orientado al desarrollo de modelos de gestión de instituciones educativas que ayuden a mejorar sus niveles de calidad. Para ello se pretende iniciar con un estudio de las dimensiones de calidad de la educación, que servirá como base del proyecto. Posterior a ello se analizaran los factores de calidad que se encuentran inmiscuidos en la calidad de la educación tanto en la educación media como en la educación superior.

Con la información recopilada se desarrollarán diferentes análisis matemáticos que permitan la construcción de modelos para la optimización de la gestión de las Instituciones Educativas.

El aporte principal del proyecto es poder fortalecer las dimensiones de calidad educativa en concordancia con los requerimientos sociales, avances tecnológicos, internacionalización de la educación, y sobre todo el principio de pertinencia en el contexto en el que se desarrolla la misma. Además de poder contribuir a la construcción y optimización de procesos que mejoren la gestión académica y administrativa que permitan dar saltos de calidad.

Actualmente se esta gestionando convenios específicos, tanto con el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES) como con el Ministerio de Educación y el Instituto Nacional de Evaluación Educativa para poder establecer mecanismos de cooperación para el acceso a la información y validación de estrategias de mejora.

DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

17. RESUMEN DEL PROYECTO

El presente proyecto está orientado al desarrollo de modelos de gestión de instituciones educativas que ayuden a mejorar sus niveles de calidad. Para ello se pretende iniciar con un estudio de las dimensiones de calidad de la educación, que servirá como base del proyecto. Posterior a ello se analizarán los factores de calidad que se encuentran inmiscuidos en la calidad de la educación tanto en la educación media como en la educación superior.

Con la información recopilada se desarrollarán diferentes análisis matemáticos que permitan la construcción de modelos para la optimización de la gestión de las Instituciones Educativas.

El aporte principal del proyecto es poder fortalecer las dimensiones de calidad educativa en concordancia con los requerimientos sociales, avances tecnológicos, internacionalización de la educación, y sobre todo el principio de pertinencia en el contexto en el que se desarrolla la misma. Además de poder contribuir a la construcción y optimización de procesos que mejoren la gestión académica y administrativa que permitan dar saltos de calidad.

Actualmente se está gestionando convenios específicos, tanto con el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES) como con el Ministerio de Educación y el Instituto Nacional de Evaluación Educativa para poder establecer mecanismos de cooperación para el acceso a la información y validación de estrategias de mejora.

18. PALABRAS CLAVES

Calidad educativa, Gestión Universitaria, Procesos, Desempeño, Modelos.

19. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN

La educación tiene una característica de dinamismo constante, no solo en sus políticas, métodos y resultados, sino también en las dimensiones de calidad: acceso, permanencia, infraestructura, procesos educativos, investigación, planta docente, etc., teniendo en cuenta que una educación de calidad posee grandes implicaciones para el desarrollo económico y social de un país (1).

La calidad educativa reviste cada vez mayor importancia por su trascendencia en la sociedad ya que permite garantizar y satisfacer las necesidades, además de reducir las desigualdades, escapar de la pobreza, y a su vez, a través de un proceso ordenado y sistemático mejora la productividad de un país.

Altos estándares educativos permitirían el alcanzar las metas del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) educación de calidad, y a su vez, esta permite coadyuvar a tener un capital intelectual más idóneo que permita dar salida a las metas del resto de ODS.

Los resultados de la mayoría de países de América Latina evidencian una gran diferencia con los países de primer mundo, sobre todo en los resultados de aprendizaje alcanzados en todos los niveles educativos, agregando a ello baja producción científica y de innovación y problemas estructurales de la gestión y gobernanza de los centros educativos. A pesar de haber hecho múltiples intentos, políticos y normativos para disminuir esta brecha aún la misma sigue siendo considerable.

Con lo señalado, se puede inferir que existe una brecha significativa entre lo “ideal” expresado en estándares internacionales, variables usados en ranking internacionales, entre otras, con los resultados alcanzados en los países de Latinoamérica.

El presente proyecto pretende determinar las causas que generan la brecha entre los resultados de los procesos propios de las diferentes instituciones educativas y las metas establecidas por los diferentes organismos de control. Además, proponer estrategias que permitan dar saltos de calidad tanto cuantitativos como cualitativos en las instituciones educativas. La ejecución del proyecto permitirá dar respuesta a las siguientes preguntas: ¿las dimensiones de la calidad educativa responden a las necesidades sociales y avances tecnológicos? ¿Qué estrategias de mejora se puede implementar en la gestión de los centros educativos? ¿Cuáles son los factores críticos que inciden en los resultados de calidad educativa? ¿Qué modelos permiten la optimización de los procesos de gestión de las instituciones educativas? ¿Cuáles son las tendencias de calidad educativa en los países considerados como referentes en la educación?

20. MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE

Al hablar de calidad en educación, siempre surgen preguntas: ¿cómo se puede determinar si una institución educativa ofrece un servicio de calidad? o ¿cómo se sabe si un docente es un buen educador? o ¿cómo determinar si un graduado va a ser un buen profesional? o ¿cómo determinar el nivel de calidad de una carrera? Las respuestas a las preguntas anteriores y otras que puedan surgir, sitúan a la evaluación de la calidad de las instituciones educativas en una necesidad y en un referente que apoyará a distinguir y señalar dimensiones, criterios, parámetros, indicadores, etc., para poder desprender y hacer público un juicio en torno a la calidad de cualquiera de las funciones sustantivas, condiciones institucionales o cualquier otro elemento que integre el centro educativo. (3)

Duque y Chaparro manifiestan que, actualmente es imprescindible por su incuestionable importancia brindar una educación con altos niveles de calidad, además, consideran que es sustancial descubrir los componentes de la calidad de la educación para sus actores, más aún, en esta época de tanta competencia donde es indispensable conseguir la satisfacción, compromiso y lealtad de las partes interesadas: docentes, estudiantes, personal administrativo, empleadores, gremios de profesionales, sociedad en general, en función de su área de actuación e intereses. (4)

Por otra parte, dado el dinamismo actual que conllevan los procesos de enseñanza – aprendizaje y la gestión de los centros educativos, ocasionados por los constantes avances tecnológicos, nuevos modelos de gestión que promuevan la eficiencia y eficacia de estos, y por sobre todo, por las exigencias de la sociedad, las universidades en algunos casos obligadas por la normativa legal de cada país o ya sea, como iniciativa propia, han optado por implementar una cultura de calidad para asegurar una mejora continua en todas las funciones sustantivas y ejes estratégicos.

En este contexto, la evaluación de la calidad en la educación, con énfasis en el ámbito universitario, ha adquirido especial importancia a nivel mundial; en el caso específico de Ecuador, ha tenido un crecimiento vertiginoso en los últimos 13 años, a raíz del impulso que le otorgó la constitución de Montecristi del año 2008; esta importancia viene dada por diversos factores entre los que resaltan: i) interés público por acrecentar los niveles de calidad a través de la implementación de mecanismos garantía de la calidad a partir de la evaluación externa en sus distintas figuras: evaluación de programas, acreditación, auditorías de calidad, sistemas de indicadores, etc.; ii) impulso internacional a través de la presencia del fenómeno de los rankings o clasificaciones de universidades, y iii) exigencia de la sociedad de tener una garantía de la calidad de las distintas carreras de grado y programas de posgrado. (5)

El concepto de calidad ha presentado diferentes concepciones, destacándose el cumplimiento de requisitos normativos y la satisfacción del cliente a través de la eficiencia de la organización. Dentro de esta evolución se puede observar que también que se ha adaptado no solamente a empresas de manufactura o de productos, sino a empresas de servicios. Dentro del sector educativo, la calidad se ha convertido en un factor preponderante para poder categorizar, elegir y valorar a una institución educativa.

Brunner, sociólogo chileno, señala que a la calidad educativa se le puede otorgar tres enfoques: el primero basado en los insumos, el cual hace referencia los recursos financieros, administrativos y las instalaciones; el segundo se fundamenta en los resultados, es decir, los logros de aprendizaje en dominios específicos o aprendizaje de competencias; y el tercero, se basa en los procesos, el cual se cimenta en las instituciones efectivas a través de una adecuada gestión. (6)

En el mismo sentido, Rodríguez, en su libro “Evaluación de la calidad en la educación superior; Fundamentos y Modelos” manifiesta algunas iniciativas para la consolidación de la calidad educativa (7):

- i) Incorporación de políticas de calidad en los centros educativos; de la cual derivan proyectos para el desarrollo de una cultura de calidad a nivel institucional.
- ii) Inspección de las carreras y programas; en donde se incorporan acciones para evaluar el diseño, contenido y la ejecución curricular de los programas académicos.
- iii) Sistemas de ayuda a estudiantes, docentes y administrativos; otorgando recursos para la mejora y optimización de los entornos de trabajo, tutorías y refuerzos académicos, formación y capacitación del personal docente y administrativo, programas de reconocimientos a desempeño destacados.
- iv) Compromiso de las máximas autoridades, a través de acuerdos con todos los actores para alcanzar los más altos niveles de calidad, contagiando este compromiso a las facultades y departamentos, a más de reconocer las buenas prácticas de gestión de cada una de ellas.

Finalmente, la Organización de Naciones Unidas para la Cultura, Ciencias y Educación (UNESCO) en conjunto con la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) han realizado investigaciones demostrando su preocupación por la calidad educativa; entre sus principales hallazgos señalan (2):

- i) La calidad varía considerable y rápidamente en cuanto a su definición y dimensiones, producidas por un sin número de políticas, estrategias y planes de los países por mejorar la calidad educativa.
- ii) Las instituciones educativas anhelan reconocimiento social y global por su enseñanza de calidad, lo que permitirá ser más competitivas, conllevando a incluir a la calidad como un eje en sus instrumentos de planeación.
- iii) Dado el impulso que ha tenido la internacionalización por su contexto global y cambiante, inducen a las IES a generar calidad desde sus funciones sustantivas, lo que les permitirá generar procesos de innovación. De esta manera podrán entregar a la sociedad profesionales mejor preparados para afrontar con éxito los desafíos actuales, conduciendo ello a mantener o acrecentar su prestigio en el contexto internacional.
- iv) Las universidades han creado o consolidado departamentos o áreas de calidad que, a más de liderar procesos de acreditación y certificación, también realicen análisis de las dimensiones que afectan a la calidad institucional, desde una perspectiva nacional e internacional y retroalimenten sus planes y proyectos institucionales.
- v) Los estudiantes cada vez tienen mayor acceso a información, permitiéndoles contrastar y asegurarse de acceder a una formación de calidad, que les posibilite conseguir trabajo, a más de los conocimientos necesarios para la sociedad de hoy y del futuro; esto ha permitido, un crecimiento exponencial de la movilidad estudiantil y con ello, un incremento de la presión ejercida de los estudiantes por tener una educación de calidad.

21. OBJETIVOS

Desarrollar modelos de gestión a través de procesos de investigación colaborativa para mejorar de los logros alcanzados en materia de calidad educativa

22. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Evaluar el impacto de las dimensiones de calidad en: educación superior, nivel básico y bachillerato.
- Analizar la situación actual y los factores que inciden en la calidad de los aprendizajes, ejercicio de la docencia y gestión educativa de Instituciones de Educación Básica y media.
- Examinar la situación actual y los factores que inciden en la calidad para el desarrollo de funciones sustantivas de Instituciones de Educación Superior.
- Identificar y proponer estrategias de mejora en la gestión de centros educativos.

- Construir modelos para la optimización de la gestión de Instituciones Educativas usando diferentes herramientas propias de las matemáticas discretas.
- Establecer similitudes, divergencias y tendencias con otros países referente a estándares de calidad educativa.
- Acompañar y capacitar a los actores de las instituciones educativas para la mejora de gestión y calidad.
- Difundir información científica pertinente sobre las implicaciones de las dimensiones de la calidad educativa en todos los niveles.

23. MARCO METODOLÓGICO

Se utilizarán los siguientes métodos:

Método hipotético deductivo, ya que permite la reflexión y formulación de nuevas concepciones referentes a gestión y dimensiones de calidad educativa a través de reglas fundamentales

Método de investigación – acción: ya que permite dar cuenta de la problemática de los procesos educativos a través de la planificación, ejecución y evaluación de las acciones propuestas.

Método deductivo: permite abordar la problemática de calidad educativa desde lo general a lo específico, para posteriormente ir desagregando en dimensiones y elementos específicos.

Método inductivo: permite abordar casos particulares de instituciones educativas, que partiendo de datos individuales crean semejanzas y diferencias para generar enunciados y explicaciones generales.

Método histórico: Concibe los datos pasados, presentes para permitir proyecciones futuras. (8)

Método explicativo: Se centra en responder las causas y consecuencias de la problemática ocasionada por bajos niveles de calidad educativa.

Técnicas de recolección de datos: Se utilizarán recopilación bibliográfica, análisis de documentación histórica, construir instrumentos de levantamiento masivo de información como cuestionarios para la ejecución de encuestas.

El tratamiento de los datos se realizará a través del apoyo de tratamiento estadístico, matemáticas discretas y redes complejas.

IMPACTO DEL PROYECTO

24. RESULTADOS ESPERADOS DEL PROYECTO

1. Optimización de los procesos académicos y administrativos en las instituciones:

A través de herramientas de diagnóstico y gestión organizacional establecer procesos eficientes para una gestión óptima de los centros educativos alineados a los estándares de calidad: Manuales de procesos para instituciones educativas articulados a las dimensiones de calidad de nivel básico y bachillerato.

2. Mejora en los resultados cualitativos y cuantitativos de las evaluaciones externas de los centros educativos:

A través de la optimización y alineación de los procesos con los planes estratégicos o proyectos educativos a las metas de los modelos de evaluación: Formación de los actores estratégicos de los centros educativos sobre sistemas de gestión de calidad, gestión por procesos, planificación estratégica, evaluación, acreditación y certificación.

Instituciones educativas con mejores resultados en acreditación.

3. Observar los principales criterios en los cuales se presenta diferencias significativas entre distintas instituciones educativas (rurales, urbanas, fiscales, fisco-misionales, particulares), ubicación geográfica, e inferir los resultados con países referentes en calidad educativa:

Mediante metodología de educación comparada establecer similitudes y diferencias entre instituciones educativas de acuerdo a su sostenimiento, ubicación, modelo de gestión, etc.: Resultados de estadísticos descriptivos.

4. Mejora la capacidad de integración de procesos institucionales con estándares de calidad.

A través de la ejecución de diagnósticos institucionales por medio de diferentes herramientas metodológicas: Instructivo de alineación de sistema de procesos con estándares de calidad.

5. Incorporación de estrategias de innovación en la gestión académica y administrativa a través de nuevas y mejores formas de administración.

A través de la ejecución de diagnósticos institucionales por medio de diferentes herramientas metodológicas: Manual para la generación de proyectos de innovación tanto académica como administrativa en instituciones educativas.

6. Simulación y generación de modelos de gestión de instituciones educativas que permitan eficientar la gestión y mejorar sus niveles de calidad.

Mediante sistemas dinámicos y redes complejas establecer procesos y estándares de calidad críticos en la gestión de los centros educativos: estadísticos derivados de las redes complejas.

7. Cuantificación de las preferencias de estudio de educación superior de los bachilleres ecuatorianos.

A través de establecimiento de muestras estratificadas y con instrumentos y herramientas tecnológicas para la captación de información, obtener los intereses de estudio.

25. TRANSFERENCIA Y DIFUSIÓN DE RESULTADOS

1. Acompañamiento y capacitación a actores educativos.

2. Generación de productos científicos: artículos, capítulos de libros, libros, ponencias.

3. Congreso de Calidad, Gestión e Innovación Educativa.

26. REQUIERE ALGÚN AVAL ESPECIAL, PERMISO DEL COMITÉ DE BIOÉTICA O DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA, DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE U OTRO.

NO

Justificación:

27. CONSIDERACIONES ÉTICAS DE LA PROPUESTA

28. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pigozzi M. Las 10 dimensiones de calidad en la educación. UNESCO-OIE HERRAMIENTAS DE FORMACIÓN PARA EL DESARROLLO. 2008.
2. Martínez M. Inclusión educativa comparada entre la UNESCO y OCDE desde la cartografía social. Educación XXI. 2021; 24(1).
3. Moscoso S, Marrero A, Alvarez P. El surgimiento del concepto de calidad en educación superior y su aplicación en Ecuador. Discusión teórica y descripción histórica del proceso en la evaluación de IES ecuatorianas. Gestión I+D Postgrado en Gestión de Investigación y Desarrollo. 2022.
4. Duque E, Chaparro C. Medición de la percepción de la calidad del servicio de educación por parte de los estudiantes de la UPTC. Criterio libre. 2012; 16(10).
5. Moscoso S, Pozo E, Cañizares A, Alvarez P. Modelos de autoevaluación institucional y de carreras. 1st ed. Cuenca: CESAL; 2021.
6. Brunner J. Concepto de calidad de educación La Serena: Fundación Chilena; 2006.
7. Rodriguez S. La evaluación de la calidad en la educación superior Madrid: Síntesis; 2007.
8. Marreros A. Introducción a la metodología de investigación Montevideo: Universidad de la República; 2015.

FIRMA DE RESPONSABILIDAD



DIRECTOR DEL PROYECTO: PICODS21-40
SANTIAGO MOSCOSO BERNAL; 0103713897;
UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA,
INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN; MATRIZ



Ing. Javier Cabrera Mejía, PhD.
JEFE DE INVESTIGACIÓN E
INNOVACIÓN

ANEXOS

Planilla de anexos del Proyecto

```
[{  
  "title": "", "comment": "", "size": "89.68", "name": "Proyecto%20de%20Calidad%202022.xlsx", "filename": "fu_wpzic  
qyjj6jfsps", "ext": "xlsx" }]  
Número de Archivos: 1
```

Documento de contraparte firmado (Solo en caso de financiamiento externo)

Número de archivos:

Documentación adicional

Número de archivos: 0