



## Proyecto de vinculación con la colectividad FACECOOC en los emprendimientos de la ciudad de Machala

Community Linkage Project FACECOOC in Machala's Entrepreneurship

Projeto de vinculação com a comunidade FACECOOC nos empreendimentos da cidade de Machala

### ARTÍCULO ORIGINAL



**Kevin Alexander Ullauri Aguilar**   
kevinullauri2003@gmail.com

**Joyce Estefanny Vargas Aguilar**   
joyceaguilar28@gmail.com

**Katiusca Nicole Yumbra Barreto**   
katiuscayumbra25@gmail.com

**Jennifer Stefany Yulan Zapata**   
stefanyyulan@gmail.com

**José Vicente Maza Iñiguez**   
jmaza@utmachala.edu.ec

**Universidad Técnica de Machala. Machala, Ecuador**

Escanea en tu dispositivo móvil  
o revisa este artículo en:

<https://doi.org/10.33996/revistaneque.v7i17.128>

Artículo recibido 21 de noviembre 2023 / Arbitrado 19 de diciembre 2023 / Publicado 15 de enero 2024

### RESUMEN

El objetivo de la investigación fue describir el impacto del proyecto de fortalecimiento y acompañamiento contable a los emprendedores de la ciudad de Machala "FACECOOC" de la Carrera de Contabilidad y Auditoría (CCA) de la Universidad Técnica de Machala. La metodología incluyó cuatro visitas: la primera para conocer necesidades y aplicar una encuesta sobre plan de negocios y crédito, la segunda para capacitar en planificación, la tercera en acceso al crédito, y la última para entrega de productos. El 13% comprende los planes de negocios y sus componentes, pero el 87% nunca los ha creado. Respecto al crédito, el 13% ha solicitado préstamos comerciales, mientras el 87% no ha tenido retrasos por documentación incompleta o rechazos por baja puntuación crediticia. El proyecto FACECOOC destaca el impacto positivo en la formación de estudiantes y el desarrollo de emprendimientos, fortaleciendo la relación Universidad-Sociedad y recibiendo reconocimiento por su labor.

**Palabras clave:** UTMACH; Vinculación; Aporte; FACECOOC; Emprendedores

### ABSTRACT

The research aimed to describe the impact of the "FACECOOC" accounting strengthening and support project for Machala entrepreneurs, from the Accounting and Auditing program (CCA) of the Universidad Técnica de Machala. The methodology included four visits: the first to identify needs and apply a survey on business plans and credit, the second to train in planning, the third in credit access, and the last for product delivery. 13% understand business plans and components, but 87% have never created one. Regarding credit, 13% have requested commercial loans, while 87% have not experienced delays due to incomplete documentation or rejections due to low credit scores. The FACECOOC project highlights the positive impact on student training and business development, strengthening the University-Society relationship and receiving recognition for its work.

**Key words:** UTMACH; Linkage; Contribution; FACECOOC; Entrepreneurs

### RESUMO

O objetivo da pesquisa foi descrever o impacto do projeto de fortalecimento e acompanhamento contábil aos empreendedores da cidade de Machala "FACECOOC" da Carreira de Contabilidade e Auditoria (CCA) da Universidade Técnica de Machala. A metodologia incluiu quatro visitas: a primeira para conhecer as necessidades e aplicar uma pesquisa sobre planos de negócios e crédito, a segunda para capacitar no planejamento, a terceira no acesso ao crédito e a última para a entrega de produtos. 13% compreendem os planos de negócios e seus componentes, mas 87% nunca os criou. Em relação ao crédito, 13% solicitaram empréstimos comerciais, enquanto 87% não tiveram atrasos por documentação incompleta ou rejeições por baixa pontuação de crédito. O projeto FACECOOC destaca o impacto positivo na formação de estudantes e no desenvolvimento de empreendimentos, fortalecendo a relação Universidade-Sociedade e recebendo reconhecimento por seu trabalho.

**Palavras-chave:** UTMACH; Vinculação; Contribuição; FACECOOC; Empreendedores

## INTRODUCCIÓN

**E**n la actualidad el crecimiento económico y desarrollo sostenible, la colaboración entre instituciones educativas y el sector empresarial se encuentran estrechamente ligado al fortalecimiento de los emprendedores y el apoyo que puedan recibir de las instituciones educativas. En este contexto, los proyectos de vinculación son de suma importancia para las universidades ecuatorianas, ya que representan una oportunidad de contribuir directamente al desarrollo y bienestar de la comunidad (Moscoso et al., 2023). Estos proyectos permiten a las universidades aplicar su expertise y conocimientos en la solución de problemas reales que afectan a la sociedad (Naranjo y Correa, 2020; Villalobos et al., 2023). Asimismo, fomentan el compromiso social de la institución y fortalecen su reputación como entidad comprometida con el desarrollo del país.

Los proyectos de vinculación generan diversos beneficios para la comunidad (Méndez, 2021). A través de la ejecución de proyectos de desarrollo comunitario, las universidades pueden contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de las personas, proporcionando soluciones a problemáticas locales (Moscoso et al., 2023). Además, estos proyectos promueven la participación ciudadana, fortalecen los lazos vecinales y crean un impacto positivo en la sociedad en general.

Los proyectos de vinculación universidad-sociedad se erigen como instrumentos clave para la consolidación de una relación sólida y dinámica entre ambas esferas (Pérez, 2022). Al establecer un puente de colaboración y trabajo conjunto, estos proyectos no solo canalizan el conocimiento y los recursos académicos hacia la resolución de problemáticas reales, sino que también promueven un intercambio fluido de ideas y experiencias entre la universidad y la sociedad (Castro, 2022). Esta interacción constante y bidireccional facilita una comprensión más profunda de las necesidades y demandas de la sociedad por parte de la universidad, permitiendo así una adaptación más efectiva de su oferta educativa, investigativa y de extensión (Cedeño-Rodríguez y Rodríguez-Borges, 2020; Vera-Párraga y Vegas-Meléndez, 2020).

Además, la implementación de proyectos de vinculación posibilita una retroalimentación continua entre la universidad y la sociedad, creando un ciclo virtuoso de mejora y adaptación mutua. Al involucrar a diversos actores sociales en la identificación, diseño y ejecución de soluciones a problemas concretos, se promueve una apropiación colectiva de las iniciativas desarrolladas, fortaleciendo así el sentido de pertenencia y la colaboración en la comunidad (Marín, 2020; Moscoso et al., 2023). Esta retroalimentación constante no solo enriquece el quehacer universitario con perspectivas y experiencias externas, sino que también potencia la efectividad y

relevancia de las soluciones propuestas, generando un impacto positivo y tangible en el desarrollo social, económico y cultural de la sociedad.

Los proyectos de vinculación brindan a los estudiantes la oportunidad de desarrollar habilidades y conocimientos prácticos que complementan su formación académica (Cabrera et al., 2021). Al participar en proyectos de vinculación, los estudiantes adquieren experiencia real en la solución de problemas, trabajo en equipo, liderazgo y comunicación efectiva (Gutiérrez-Gómez, 2023; Lovos, 2022). Estas habilidades son fundamentales para su desarrollo profesional y los preparan de manera integral para enfrentar los retos del mundo laboral.

Los proyectos de vinculación contribuyen a la generación de oportunidades de empleo para los graduados. Al colaborar con la sociedad y la comunidad, los estudiantes que participan en proyectos de vinculación tienen la posibilidad de establecer contactos profesionales y construir redes de trabajo (Cedeño-Rodríguez y Rodríguez-Borges, 2020; Orosco y Speroni, 2023). Esto aumenta sus posibilidades de encontrar empleo una vez que se gradúan, ya que demuestran su compromiso social, competencias profesionales y capacidad para enfrentar desafíos reales.

En este escenario, la colaboración estratégica entre las instituciones educativas y el sector empresarial desempeña un papel crucial para promover la innovación, la creación de empleo y la competitividad de las empresas. La Universidad Técnica de Machala (UTMACH), reconocida por su compromiso con la excelencia académica y su estrecha relación con la comunidad, ha establecido una plataforma sólida para impulsar el espíritu emprendedor y brindar el apoyo necesario a los emprendedores en su búsqueda del éxito económico (Peralta, 2022). A través de programas de apoyo, asesoría especializada y redes de contacto, la UTMACH ha demostrado su capacidad para impulsar el desarrollo empresarial a nivel local y regional, contribuyendo así al fortalecimiento económico y social de su entorno (Salcedo et al., 2022).

La alineación de la iniciativa de la Universidad Técnica de Machala (UTMACH) con los objetivos de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) de 2018 refleja un compromiso institucional con el cumplimiento de los principios rectores de la educación superior en Ecuador. Esta legislación reconoce la necesidad de que las universidades desempeñen un papel activo en la solución de los problemas socioeconómicos del país, mediante la generación y transferencia de conocimientos, así como la promoción de la innovación y el desarrollo tecnológico. La vinculación con la sociedad, como establece la LOES, se convierte así en un eje central de la misión universitaria, fomentando la colaboración con diversos actores sociales para impulsar el progreso y la transformación positiva de la sociedad ecuatoriana. En este contexto, la UTMACH se posiciona como un agente clave en la promoción del desarrollo regional y nacional a través de iniciativas de

vinculación que responden a las necesidades y demandas de la sociedad.

En base a esta idea, la Carrera de contabilidad y Auditoría (CCA) ha implementado un proyecto de vinculación llamado “FACECOOC”, en el cual participarán los profesores, estudiantes y emprendedores. El objetivo de este proyecto, dirigido por CCA-UTMACH, es mejorar las condiciones de los emprendedores, brindándoles beneficios como: herramientas de ofimática para una gestión contable más eficiente en sus emprendimientos, una estructura para controlar los costos de producción, un plan tributario diseñado específicamente para el negocio, políticas de control interno para prevenir riesgos y mecanismos para acceder a créditos en las entidades financieras.

El objetivo de esta investigación es describir impacto del proyecto “FACECOOC” en el fortalecimiento y acompañamiento contable a los emprendedores de la ciudad de Machala respecto al cumplimiento de condiciones y requisitos que las entidades financieras requieren para otorgar un crédito.

## MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se clasifica en la categoría exploratoria y se desarrolló bajo un diseño de investigación cualitativo con énfasis cuantitativo, adoptando un enfoque mixto (Reidl, 2014). Participaron en la investigación 15 emprendedores de la ciudad de Machala, ubicada en la provincia de El Oro en Ecuador, durante los años 2022 y 2023. La investigación consistió en documentar la actividad relacionada con el proyecto de vinculación con la colectividad FACECOOC en emprendimientos de la provincia de El Oro durante el período mencionado.

La metodología implementada por los participantes del proyecto incluyó cuatro visitas a los emprendedores: la primera visita se realizó con el propósito de conocer el negocio y identificar sus necesidades, en la cual se aplicó una encuesta a través de la confección de un cuestionario de cinco preguntas con respuestas dicotómicas sobre el conocimiento del plan de negocios: ¿Sabe usted qué es un plan de negocios? Si ( ) No ( ); ¿Entiende usted la importancia de un plan de negocios para el éxito de un negocio? Si ( ) No ( ); ¿Ha creado alguna vez un plan de negocios para su negocio? Si ( ) No ( ); ¿Sabe usted cómo estructurar un plan de negocios? Si ( ) No ( ); ¿Conoce usted los componentes clave de un plan de negocios, como la descripción del negocio, el análisis de mercado y el plan financiero? Si ( ) No ( ); y el crédito bancario: ¿Ha solicitado alguna vez un préstamo comercial a un banco antes? Si ( ) No ( ); ¿Entiende los requisitos para abrir una cuenta bancaria comercial? Si ( ) No ( ); ¿Ha sido alguna vez rechazado un préstamo bancario debido a una puntuación de crédito baja? Si ( ) No ( ); ¿Ha experimentado alguna vez retrasos en el proceso

de aprobación de préstamos debido a documentos faltantes o información poco clara? Si ( ) No ( ) ; ¿Siente que el proceso de acreditación bancaria es transparente y fácil de transitar? Si ( ) No ( ). La segunda visita se llevó a cabo para proporcionar capacitación sobre el Plan de Negocios. La tercera visita se enfocó en brindar capacitación sobre el “Acceso al Crédito”, y la última visita tuvo como objetivo la entrega de los productos.

Para documentar y analizar la investigación, se consultó el informe técnico del proyecto, donde se detallan las visitas a cada emprendimiento y los productos entregados a cada emprendedor. Se analizaron las variables que incluyen el número de emprendedores beneficiados por el proyecto, el número de empleados en cada emprendimiento y la actividad económica principal.

Se calculó el estadístico alfa de cronbach (Cronbach, 1951), similar a (Coronado-Manqueros y Barraza-Macías, 2018), con el propósito de conocer la consistencia del cuestionario aplicado, utilizando la librería(cronbach) (Tsagris et al., 2013), además los datos se compararon mediante una prueba de comparación de proporciones múltiples utilizando una prueba de  $\chi^2$ , estableciendo la significación para  $p < 0,05$ . Los análisis se llevaron a cabo utilizando el software R versión 4.3.2 (2023-10-31) -- “Eye Holes” Copyright (C) 2023.

## RESULTADOS

**E**l valor del estadístico Alfa de Cronbach fue igual a 0,9455 para el conocimiento sobre el plan de negocios y el 0,9481 al conocimiento sobre el proceso de solicitud de un crédito bancario, indican una alta confiabilidad del cuestionario aplicado. En este sentido los resultados del procesamiento de los cuestionarios se presentan en la Tabla 1. La encuesta incluye cinco preguntas sobre el plan de negocios y cinco preguntas sobre la solicitud de crédito bancario, con respuestas binarias (sí o no).

En cuanto al conocimiento sobre el plan de negocios, el 13% de los encuestados saben qué es un plan de negocios, entienden su importancia para el éxito de un negocio y conocen los componentes clave de un plan de negocios, como la descripción del negocio, el análisis de mercado y el plan financiero. Sin embargo, el 87% no ha creado nunca un plan de negocios para su emprendimiento, no sabe cómo estructurarlo y no ha creado un plan de negocios antes.

En cuanto al conocimiento sobre la solicitud de crédito bancario, el 13% de los encuestados ha solicitado un préstamo comercial a un banco antes, entiende los requisitos para abrir una cuenta bancaria comercial y siente que el proceso de solicitud de crédito bancario es transparente y fácil de navegar. Sin embargo, el 87% no ha experimentado retrasos en el proceso de aprobación de

préstamos debido a documentos faltantes o información poco clara, no ha sido rechazado un préstamo bancario debido a una puntuación de crédito baja y no siente que el proceso de solicitud de crédito bancario sea transparente y fácil de transitar.

**Tabla 1.** Conocimiento de los emprendedores sobre plan de negocio y solicitud de crédito bancario.

Variables	Proporción (si)	Proporción (no)	$\chi^2$	p
<b>Conocimiento sobre plan de negocios</b>				
¿Sabe usted qué es un plan de negocios?	0,13	0,87	13,333	0,0002607
¿Entiende usted la importancia de un plan de negocios para el éxito de un negocio?	0,07	0,93	19,2	1.177e-05
¿Ha creado alguna vez un plan de negocios para su negocio?	0,07	0,93	19,2	1.177e-05
¿Sabe usted cómo estructurar un plan de negocios?	0,07	0,93	19,2	1.177e-05
¿Conoce usted los componentes clave de un plan de negocios, como la descripción del negocio, el análisis de mercado y el plan financiero?	0,13	0,87	13,333	0.0002607
<b>Conocimiento sobre solicitud de crédito bancario</b>				
¿Ha solicitado alguna vez un préstamo comercial a un banco antes?	0,13	0,87	13,333	0,0002607
¿Entiende los requisitos para abrir una cuenta bancaria comercial?	0,13	0,87	13,333	0,0002607
¿Ha sido alguna vez rechazado un préstamo bancario debido a una puntuación de crédito baja?	0,07	0,93	19,2	1177e-05
¿Ha experimentado alguna vez retrasos en el proceso de aprobación de préstamos debido a documentos faltantes o información poco clara?	0,07	0,93	19,2	1.177e-05
¿Siente que el proceso de solicitud de crédito bancario es transparente y fácil de transitar?	0,13	0,87	13,333	0,0002607

Por otra parte, se observó que el porcentaje de mujeres propietarias de emprendimientos (73%) es superior al de los hombres (27%). Además, los emprendimientos de modo general son negocios pequeños, los servicios que ofrecen en su mayoría están relacionado con el sector gastronómico por ejemplo Hot dogs, Salchipapa, Papipollo, Pepipollo, Pepitos, Papalocas, Bolos de crema, Encebollado y Pan de Yuca entre otros. Además, se caracterizan estos negocios por un bajo número de empleados en promedio uno y los beneficios mensuales rondan los \$ 2815,69. Finalmente como parte las

actividades de los estudiantes en el proyecto a cada emprendimiento visitado se le confeccionó un Manual de crédito bancario y un Plan de negocios.

## DISCUSIÓN

La Universidad Técnica de Machala (UTM) en Ecuador se enfrenta a la competencia global, ofreciendo estrategias efectivas para satisfacer las demandas locales e internacionales de profesionales calificados. UTM se centra en áreas clave como internacionalización, colaboración universidad-industria, garantía de calidad, desarrollo de facultad, movilidad estudiantil e investigación-innovación. La UTM alinea sus programas académicos con las necesidades del sector empresarial, manteniendo altos estándares de calidad y fomentando una cultura de evaluación y mejora continua. La investigación e innovación son componentes esenciales de su misión académica, fomentando una cultura de curiosidad e investigación. UTM se esfuerza por ser competitiva en la educación superior global, brindando una experiencia educativa de clase mundial a estudiantes, personal académico y la comunidad en general (Peralta, 2022).

De esta forma, la Carrera de Contabilidad y Auditoría de la UTMACH se inserta dentro de estas estrategias desde aproximadamente 54 años desde su creación, lo que le ha permitido desarrollar profesionales que han contribuido al desarrollo de las empresas del país, en especial en la colectividad empresarial y productiva de la provincia de El oro y su zona de influencia, la cual se ha destacado en la productividad especialmente del banano, camarón, cacao y otras especies; además al ser fronteriza con es movida por el comercio. Cumpliendo con una de las funciones sustantivas de la educación superior ha participado en la solución de los problemas propios de los pequeños comercios y de aquellas organizaciones supervisadas por la economía popular y solidaria, en temas específicos como el área de contabilidad, auditoría, finanzas, tributación, costos, presupuestos y otras áreas que han ayudado a mejorar las condiciones de los comercios.

En este sentido, la Universidad y la Facultad propician promover el progreso de los emprendimientos y apoyar la toma de decisiones idóneas, así como, brindar la oportunidad de inserción de los estudiantes en proyectos en los cuales aprenden en la práctica y ponen de manifiesto los conocimientos aprendidos en los salones de conferencia, por lo cual el proyecto “vinculación con la colectividad FACECOOC en los emprendimientos de la provincia de El Oro” es un medio para combinar la teoría y la práctica, permitiendo a los estudiantes desarrollar las habilidades necesarias para ser contadores públicos.

Esta relación entre la Universidad y la sociedad ha sido tratada por numerosos autores. Para Cabrera et al., (2021), la universidad constituye una organización que se mejora constantemente, cuya función clave es la producción y difusión del conocimiento a través de los egresados capacitados. Lo cual es resultado de la preparación de profesionales de alto valor en el mercado de trabajo, con nuevas visiones, alto desarrollo innovador, capaz de crear propuestas competitivas y desarrollar investigaciones cualitativamente superiores. Por tanto, las universidades devienen en una estructura generadora donde académicos y estudiantes inician proyectos, con capacidades dirigidas al emprendimiento, a la creación de nuevas empresas y al perfeccionamiento de las existentes. Esta también es la filosofía de trabajo desarrollada por la la Carrera de Contabilidad y Auditoría de la UTMACH y que muestra los resultados generados por el proyecto FACECOOC donde profesores y estudiantes participan en el diseño y mejora de las actividades que desarrollan los emprendedores de la provincia el Oro en Ecuador.

Por su parte, Marín, (2020) al evaluar el modelo pedagógico y su articulación con las funciones sustantivas de docencia, investigación y vinculación con la sociedad, señala que la la vinculación con la sociedad es una función sustantiva y proceso clave que genera capacidades e intercambio de conocimiento acorde a los dominios académicos que garantiza la universidad, permitiendo en el estudiante la construcción de respuestas efectivas a las necesidades y desafíos del entorno. Este proceso contribuye a la pertinencia del quehacer educativo mejorando la calidad de vida, el medio ambiente, el desarrollo productivo y la preservación, difusión y enriquecimiento de las culturas y saberes. El modelo desarrollado por la UTMACH responde a estos criterios y es el reflejo de los resultados alcanzados en el proyecto FACECOOC. Estos elementos también han sido contrastados por Vera-Párraga y Vegas-Meléndez, (2020) al estudiar a la universidad como agente estratégico para el desarrollo local de las organizaciones pesqueras artesanales en la provincia Manabí en Ecuador.

En cuanto al impacto desarrollador sobre el aprendizaje en este tipo de enseñanza a través de proyectos se ha referido por Gutiérrez-Gómez, (2023) aunque en otro tipo de especialidad, este autor destaca algunas razones por las cuales el desarrollo de competencias es fundamental para abordar los desafíos a los cuales se enfrentan los estudiantes al desarrollar proyectos: adaptabilidad y aprendizaje continuo, pensamiento crítico y resolución de problemas, colaboración y trabajo en equipo, ética y responsabilidad social y la innovación y creatividad. Según este autor al fortalecer estas competencias en los estudiantes, estos se preparan para enfrentar los desafíos actuales y futuros de manera efectiva, contribuyendo al desarrollo sostenible de la sociedad y el medio ambiente. Estos criterios son refrendados en los resultados de este proyecto, el cual propició además el beneficio intelectual y material de los emprendedores.



Por otra parte, dentro de los servicios brindados por el proyecto a los titulares de los emprendimientos se entregó como productos a cada uno un Manual de cómo “Acceder la Crédito” y el Plan de Negocios. Estas herramientas proporcionan una guía detallada y estructurada para entender el proceso de obtener financiamiento, así como para planificar y gestionar eficazmente el negocio. El manual de acceso al crédito brinda información crucial sobre cómo solicitar y utilizar el crédito de manera efectiva, lo que es esencial para mantener la estabilidad financiera y el crecimiento del negocio. Por otro lado, un plan de negocios detallado es clave para establecer objetivos claros, identificar estrategias, evaluar la viabilidad del negocio y atraer posibles inversionistas (Baque et al., 2020). En conjunto, estas herramientas son pilares fundamentales que ayudan a los emprendedores a navegar el mundo empresarial de manera informada, planificada y exitosa.

## CONCLUSIONES

**E**l proyecto FACECOOC resalta las potencialidades para el desarrollo para la sociedad del expresado a través de la relación Universidad-Sociedad, generando un impacto positivo en la formación de los estudiantes de la Carrera de Contabilidad y Auditoría de Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Técnica de Machala (UTMACH) y un desempeño productivo superior de los emprendimientos que fueron objeto de estudio, así como el reconocimiento de la sociedad a todos los actores del proyecto.

**CONFLICTO DE INTERESES.** Los autores declaran que no existe conflicto de intereses para la publicación del presente artículo científico.

## REFERENCIAS

- Baque, L. K. V., Viteri, D. A. I., Álvarez, L. K. G., e Izquierdo, A. M. M. (2020). Plan de negocio para emprendimientos de los actores y organizaciones de economía popular y solidaria. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(4), 120–125. <https://n9.cl/d4ni4>
- Cabrera, H. R., Rodríguez, B. P., León, J. L. G., y Medina, A. L. (2021). Bases y oportunidades de la vinculación universidad-empresa. *Revista Universidad y Sociedad*, 13 (1), 300–306. <https://n9.cl/8wxid0>
- Castro, D. N. M. (2022). La gestión universitaria. Aportes desde la perspectiva de Ecuador. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(2), 547–553. <https://n9.cl/ijlugd>
- Cedeño-Rodríguez, L. J., y Rodríguez-Borges, C. G. (2020). Vínculo Universidad y Sociedad: Su importancia para afrontar los cambios en la sociedad. *REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINARIA ARBITRADA YACHASUN - ISSN: 2697-3456*, 4(7 Ed. esp.), 56–72. <https://doi.org/10.46296/YC.V4I7EDESP.0060>

- Coronado-Manqueros, J., y Barraza-Macías, A. (2018). Estudio instrumental para verificar el diseño instruccional en cursos de formación instruccional design in training courses. *Diálogos Pedagógicos*, 16 (31), 20–34. [https://doi.org/10.22529/dp.2018.16\(31\)02](https://doi.org/10.22529/dp.2018.16(31)02)
- Cronbach, L. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297-334. <https://n9.cl/itglt>
- Gutiérrez-Gómez, P. O. (2023). Aprendizaje Desarrollador de Competencias en Ingeniería Civil: Abordando la Complejidad y la Transversalidad. Digital Publisher CEIT, 8(4), 471–498. <https://n9.cl/89zj7>
- Lovos, E. N. (2022). Competencias blandas en la formación de profesionales de informática: percepciones de las y los estudiantes de la Licenciatura en Sistemas de la UNRN, Sede Atlántica [Universidad Nacional de Río Negro]. <https://doi.org/10.1/CSS/ALL.MIN.CSS>
- Marín, L. Y. G. (2020). El modelo pedagógico y su articulación con las funciones sustantivas de docencia, investigación y vinculación con la sociedad en el AITEC. *Revista Científica Ciencia y Tecnología*, 20 (25), 89–96. <https://n9.cl/4mf4qf>
- Méndez, J. C. B. (2021). Impacto Socioeconómico de la Vinculación Universitaria. *Revista San Gregorio*, 0 (48), 169–185. <https://doi.org/10.36097/rsan.v0i48.1948>
- Moscoso, A. S. B., Pulla, A. C. A., Minchala, W. R. B., y Castro, D. P. L. (2023). La vinculación con la sociedad como factor clave para acrecentar los niveles de calidad en la universidad ecuatoriana. *Debate Universitario*, 13(22), 39–53. <https://n9.cl/ac5rm>
- Naranjo, A. S., y Correa, F. L. (2020). La academia en acción: aprendizaje basado en proyectos en entornos universitarios. *Revista Boletín Redipe*, 9(1), 70–78. <https://n9.cl/zgosn>
- Orosco, E. A. C., y Speroni, F. J. A. (2023). Seguimiento y Vinculación con Graduados. *Revista ES*, 1(1 y 2), e030. <https://doi.org/10.24215/27186539E030>
- Peralta, M. B. M. (2022). Estrategias competitivas internacionales e identidad corporativa de la Universidad Técnica de Machala, Ecuador. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(6), 428–440. <https://doi.org/10.31876/RCS.V28I.38856>
- Pérez, N. V. (2022). Universidad, sociedad y conocimiento. La inteligencia estratégica como motor para el fortalecimiento de las capacidades de gestión de la vinculación, en las instituciones de educación superior [Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales]. <https://n9.cl/ln1zyw>
- Reidl, L. (2014). El diseño de investigación en educación: conceptos actuales. *Investigación En Educación Médica*, 1 (1), 35–39. <https://n9.cl/epuqd>
- Salcedo, V. M. R., Correa, G. P. de la R., y Salcedo-Muñoz, V. E. (2022). Incidencia del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 en Instituciones de Educación Superior: percepción de estudiantes de la Universidad Técnica de Machala: Incidência do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 4 em instituições de ensino superior: percepção. *Revista Angolana de Ciências*, 4 (1), 1–23. <https://n9.cl/juc5p>
- Tsagris, M., Frangos, C., y Frangos, C. C. (2013). Confidence intervals for Cronbach's reliability coefficient. *Recent Techniques in Educational Science*, 14–16. <https://n9.cl/odze4>
- Vera-Párraga, S. L., y Vegas-Meléndez, H. (2020). La universidad como agente estratégico para el desarrollo local de las organizaciones pesqueras artesanales. Digital Publisher CEIT, 5(5–1), 137–149. <https://n9.cl/rpzmm>
- Villalobos, P. M., Chalela, S., y Boni, A. (2023). Fomentando la transdisciplinariedad para la cocreación del conocimiento. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad - CTS*, 18 (53), 171–197. <https://n9.cl/9x28f>