

Simiente Educativa

Revista Científica



UNACHI
Facultad de Ciencias
de la Educación



DIRECTORIO

Autoridades

Mgtr. Etelvina Medianero de Bonagas
Rectora

Dr. Jorge Bonilla
Vicerrector Académico

Dr. Pedro González B.
Vicerrector de Investigación y Posgrado

Mgtr. Rosa A. Moreno
Vicerrectora Administrativa

Dra. Olda Cano de Araúz
Vicerrectora de Asuntos Estudiantiles

Dr. Jorge López
Vicerrector de Extensión

Dra. Enis Grajales
Secretaria General

Dr. Eliseo F. Ríos
Decano

Mgtr. Iris C. de Cumbreiras
Directora del Comité Editorial



UNACHI
Hombre y cultura para el porvenir

Universidad Autónoma de Chiriquí

Datos Generales:

Universidad Autónoma de Chiriquí
Ciudad Universitaria, vía Interamericana
David, Chiriquí, República de Panamá
Facultad de Ciencias de la Educación
Tel. (507) 728-4900 ext. 6204
www.revistas.unachi.ac.pa
Correo: revistacientifica.simienteeducativa@unachi.ac.pa

@unachipanama





Revista Científica Simiente Educativa de la Facultad Ciencias de la Educación, es una revista especializada en el área de educación con coberturas temáticas: desarrollo educativo, didáctica y tecnología educativa, psicopedagogía, orientación educativa y profesional, administración y supervisión educativa, evaluación e investigación educativa y currículo.

Comite Editorial

Editora en Jefe

Mgtra. Iris C. de Cumbreiras

Comité Interno:

Dra. Emperatriz Guevara de Del Cid
Mgtra. María Del Carmen Cano Chávez
Mgtra. Mariela Del C. Morales
Mgtr. Frank A. Quirós
Lcda. Marlenis Montenegro

Comité Externo:

José Serracín, UTP
Elizabeth Román. Universidad OTEIMA
Manuel Vega, Universidad OTEIMA
Zitny Torres, Universidad OTEIMA
Yoisi Atencio, MEDUCA
Virgilio Sousa, MEDUCA



UNACHI
Hombre y cultura para el porvenir

Universidad Autónoma de Chiriquí

Ficha Técnica:

Páginas 80

Diseño y Diagramación: **Mgtr. Frank A. Quirós**

Programador de HTML Y EPUB: **Mgtr. Agustín Vega**

Corrección y Estilo:

Volumen 1 Número 1

Publicación Digital

Foto de Portada: **Centro Infantil Unachi**

<https://revistas.unachi.ac.pa/index.php/serc>

Correo: revistacientifica.simienteeducativa@unachi.ac.pa

CONTENIDO

ARTÍCULO 1

DIEZ CONSEJOS PARA LA REDACCIÓN Y PRESENTACIÓN DE UN ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN

6-24

ARTÍCULO 2

EVALUACIÓN DE IMPACTO DE LA INVESTIGACIÓN, APORTES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN MODELO PROPIO EN LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DEL AREANDINA-COLOMBIA

25-43

ARTÍCULO 3

LA EVALUACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS DESDE LOS ACTORES PRINCIPALES: ALUMNOS, DOCENTES, EGRESADOS Y EMPLEADORES

44-57

ARTÍCULO 4

LAS HABILIDADES DURAS Y BLANDAS EN LOS PROFESIONALES DE LA EDUCACIÓN Y OTRAS PROFESIONES

58-69

ARTÍCULO 5

DESARROLLO DE LA COMPETENCIA INTERCULTURAL EN LA FORMACIÓN INICIAL DOCENTE: UNA EXPERIENCIA COIL ENTRE CHILE-COLOMBIA

70-79

MENSAJE

EDITORIA EN JEFE
MGTRA. IRIS C. DE CUMBRERAS

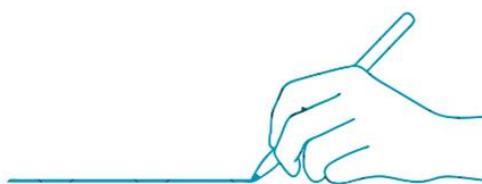
Con gran satisfacción presentamos el primer número de la Revista Científica Simiente Educativa (SERC), fruto de la inquietud investigativa de un grupo de destacados académicos que, desde sus respectivos países, trabajan de manera conjunta para contribuir a la difusión de nuevas propuestas que impulsen el diálogo y el debate enriquecedor en el campo de la Ciencias de la Educación.

Esta iniciativa surgió a inicios del año 2023 en el que nos propusimos desarrollarla, una vez que se nos invitara, mediante un proceso que permitiera la puesta en práctica de metodologías de la investigación e identificar así, temas innovadores que incentiven el aprendizaje continuo e interés del lector que busca avances educativos vanguardistas.

Nuestro interés es, efectuar publicaciones semestrales que convoquen tanto a investigadores nacionales como internacionales, miembros de institutos de investigación y universidades con las cuales la UNACHI ha establecido Cartas de Compromisos y Convenios de Cooperación Académica que fortalecen el intercambio y la realimentación, facilitando así, la renovación continua y la movilidad de docentes investigadores, estudiantes de postgrados, maestrías y doctorados.

Se espera que el entusiasmo con el cual se presenta esta iniciativa les contagie y despierte el interés de ser parte de ella, de manera que, vayan incrementándose los aportes con los cuales se enriquezca el diálogo, tan necesario en los ámbitos académicos y en la sociedad en general.

Los invitamos a disfrutar los artículos que se presentan en este número, producto del trabajo realizado por destacados profesionales de países hermanos como México, Colombia, Costa Rica, Chile y de nuestro propio territorio, a quienes les agradecemos de manera muy especial por su voto de confianza, gentileza y colaboración en este nuevo reto académico.



Diez consejos para la redacción y presentación de un anteproyecto de investigación Ten tips for writing and presenting a preliminary research project

Juan Carlos Montenegro Núñez

<https://orcid.org/0009-0009-5877-1629>

Universidad Autónoma de Chiriquí

juanc.montenegro@unachi.ac.pa

<https://doi.org/10.59722/serc.v1i1.881>

Resumen

La redacción de un anteproyecto de investigación es una actividad constante y tan esencial en el ámbito académico, ya que esta acción determina la dirección metodológica y conceptual del estudio, además facilita su aceptación por instituciones y financiadores. Este ensayo científico presenta 10 consejos prácticos, basados en una revisión sistemática de literatura pertinente, que busca optimizar la elaboración de anteproyectos y servir como guía tanto para investigadores noveles como experimentados.

En primer lugar, se destaca la importancia de formular un problema de investigación claro y pertinente, apoyado en una revisión exhaustiva de literatura que permita contextualizar y sustentar la investigación. Posteriormente, se subraya la necesidad de establecer objetivos SMART (específicos, medibles, alcanzables, relevantes y temporales) que orientan el desarrollo del estudio. Por otro lado, se enfatiza la justificación del proyecto, resaltando su relevancia teórica, práctica y social, así como la construcción de un marco teórico robusto que sirva de base conceptual.

El ensayo también aborda aspectos técnicos como el diseño metodológico, que debe incluir enfoque, tipo de estudio, población, muestra, instrumentos de recolección de datos y análisis. Junto a ello, se recomienda elaborar un cronograma y un presupuesto detallado, los cuales garantizan la viabilidad del proyecto. Finalmente, se resalta la importancia de revisar el documento, atender las normas de presentación y formato (como la versión más reciente de las normas APA) y procurar claridad y profesionalismo en la redacción.

En conclusión, seguir estos lineamientos intensifica significativamente las probabilidades de aprobación de un anteproyecto, permitiendo al investigador comunicar de manera efectiva el valor y la viabilidad de su propuesta en un contexto académico exigente.

Palabras clave: *redacción, anteproyecto, investigación, metodología, objetivos.*

Ten tips for writing and presenting a preliminary research project

Abstract

The drafting of a research project is a constant and essential activity in academia, as it determines the methodological and conceptual direction of the study, as well as facilitating its acceptance by institutions and funders. This scientific essay presents 10 practical tips, based on a systematic review of relevant literature, which aims to optimise the drafting of pre-projects and serve as a

guide for both novice and experienced researchers.

First, the importance of formulating a clear and relevant research problem, supported by a thorough literature review to contextualise and support the research, is highlighted. Subsequently, the need to establish SMART (Specific, Measurable, Achievable, Relevant and Time-bound) objectives to guide the development of the study is underlined. On the other hand, the justification of the project is emphasised, highlighting its theoretical, practical and social relevance, as well as the construction of a robust theoretical framework that serves as a conceptual basis.

The essay also addresses technical aspects such as methodological design, which should include approach, type of study, population, sample, data collection instruments and analysis. In addition, it is recommended that a detailed timetable and budget be drawn up, which will ensure the feasibility of the project. Finally, the importance of revising the document, following the rules of presentation and formatting (such as the most recent version of APA standards) and ensuring clarity and professionalism in the writing is emphasised.

In conclusion, following these guidelines significantly increases the chances of approval of a pre-project, allowing the researcher to effectively communicate the value and viability of his or her proposal in a demanding academic context.

Keywords: writing, pre-project, research, methodology, objectives.

Dez conselhos para redigir e apresentar uma proposta de projeto de investigação

Resumo

A elaboração de um projeto de investigação é uma atividade constante e essencial no meio académico, pois determina a orientação metodológica e conceitual do estudo, além de facilitar a sua aceitação por parte de instituições e financiadores. Este ensaio científico apresenta 10 conselhos práticos, baseados numa revisão sistemática da literatura relevante, que visam otimizar a elaboração de anteprojetos e servir de guia para investigadores novatos e experientes.

Em primeiro lugar, destaca-se a importância de formular um problema de investigação claro e relevante, apoiado por uma revisão exaustiva da literatura para contextualizar e apoiar a investigação. Subsequentemente, é sublinhada a necessidade de estabelecer objectivos SMART (específicos, mensuráveis, alcançáveis, relevantes e limitados no tempo) para orientar o desenvolvimento do estudo. Por outro lado, enfatiza-se a justificação do projeto, destacando a sua relevância teórica, prática e social, bem como a construção de um quadro teórico robusto que sirva de base conceitual.

O ensaio aborda igualmente aspectos técnicos como a conceção metodológica, que deve incluir a abordagem, o tipo de estudo, a população, a amostra, os instrumentos de recolha de dados e a análise. Além disso, recomenda-se a elaboração de um cronograma e de um orçamento detalhados, que garantam a viabilidade do projeto. Por último, sublinha-se a importância de rever o documento, de respeitar as regras de apresentação e de formatação (como a versão mais recente das normas APA) e de garantir a clareza e o profissionalismo da redação.

Em conclusão, o cumprimento destas orientações aumenta significativamente as hipóteses de

aprovação de um pré-projeto, permitindo ao investigador comunicar eficazmente o valor e a viabilidade da sua proposta num contexto académico exigente.

Palavras-chave: *redação, pré-projeto, investigação, metodología, objectivos.*

Introducción

La redacción de un anteproyecto es una etapa clave en el proceso de investigación científica, pues define la dirección del estudio y comunica su relevancia y alcance a un público diverso, que incluye académicos, instituciones de financiamiento y públicos de interés. En consecuencia, el anteproyecto de investigación actúa como una hoja de ruta que dirige la metodología investigativa, constituyendo la planificación precisa del estudio desde el surgimiento de la idea hasta la previsión de los recursos necesarios. Un anteproyecto bien diseñado facilita la obtención de financiamiento y también incrementa significativamente las posibilidades de éxito de la investigación.

La elaboración de un anteproyecto de investigación eficaz requiere un delicado equilibrio entre rigor académico y claridad expositiva. Este equilibrio es fundamental para que el documento cumpla con los estándares metodológicos requeridos y a la vez logre comunicar las ideas y propósitos del estudio de manera efectiva a diversas audiencias. Para ello, es esencial contar con directrices precisas que orienten este proceso de escritura académica, sin embargo, alcanzarlo representa un desafío, especialmente para investigadores noveles, quienes a menudo enfrentan dificultades para estructurar de manera coherente los componentes del anteproyecto.

En este contexto, el presente ensayo tiene como objetivo principal proporcionar una guía práctica y útil para la redacción de anteproyectos de investigación. En particular, se comparten 10 consejos elementales destinados a investigadores tanto noveles como experimentados, con el propósito de optimizar esta labor tan importante. Estos consejos se basan en una revisión sistemática de la literatura científica, en la que se analizaron más de 20 documentos, incluyendo libros y artículos especializados en metodología de investigación, para identificar las recomendaciones más relevantes, prácticas y aplicables de manera transversal en distintos campos del conocimiento.

Desde el estado del arte, se evidencia que la redacción de un anteproyecto presenta desafíos comunes en ámbitos como la formulación del problema de investigación, la definición de objetivos claros y la elaboración de un marco teórico sólido. Autores como Atilano Robles (2022) destacan la importancia de transformar una idea inicial en un plan estructurado, mientras que Bassi (2015) subraya que las preguntas de investigación son la manifestación más sintética y comprensible del problema a abordar. Asimismo, León González et al. (2020) enfatizan en que la construcción de un marco teórico requiere no sólo de una revisión minuciosa de la literatura, sino también de un análisis crítico que permita identificar vacíos en el conocimiento. Estas perspectivas, respaldadas por evidencia empírica, han sido tomadas como base para estructurar las recomendaciones del presente ensayo.

La pregunta que guía el desarrollo de este ensayo es: ¿Cómo garantizar que un anteproyecto de investigación sea comprensible, coherente, sólido y convincente? A partir de esta interrogante, se sostiene la postura de que, al seguir ciertas directrices específicas, es posible superar las

principales dificultades que enfrenta el investigador al estructurar su anteproyecto, logrando un documento que cumple con los estándares académicos e igualmente luce novedoso y atractivo para los evaluadores y financiadores.

La calidad del anteproyecto es, en última instancia, la clave que decidirá el curso de la investigación. Por ello, este ensayo científico busca proporcionar herramientas prácticas que permitan a los investigadores llevar a cabo este trabajo de manera eficiente, maximizando las posibilidades de éxito y asegurando la viabilidad de sus proyectos.

Desarrollo

De acuerdo con Niño Rojas (2011), el proceso de planificación de una investigación generalmente comienza con una propuesta, que da origen a la primera versión del proyecto, conocida como anteproyecto. Este término se refiere a un esquema inicial o plan que se elabora como una prueba antes de desarrollar la versión final del proyecto. Así, el anteproyecto actúa como un borrador que permite al investigador definir, argumentar y defender su idea de investigación, sirviendo como base para el desarrollo posterior del proyecto completo. A tal efecto, el anteproyecto es imprescindible, ya que establece las bases y orientaciones que guiarán el trabajo de investigación en su fase definitiva.

Por su parte Aldana de Becerra et al. (2020) plantean que “el anteproyecto de investigación corresponde a un nivel de elaboración mayor que la propuesta y tiene como propósito presentar la factibilidad de realizar el proyecto” (p. 7). La construcción de un anteproyecto de investigación requiere una comprensión profunda de sus elementos constitutivos y su interrelación. A continuación, se presentan los componentes fundamentales y consejos prácticos para su eficaz redacción, comenzando con una visión general de los elementos clave que debe contener todo anteproyecto de investigación.

Tabla 1

Elementos clave del anteproyecto de investigación

Elemento	Descripción
Pregunta de investigación	Formulación clara y concisa del problema a investigar.
Objetivos	Propósitos generales y específicos del estudio.
Justificación	Importancia de la investigación.
Metodología	Diseño, población, muestra, técnicas de recolección y análisis de datos.
Cronograma	Planificación temporal de las actividades.
Presupuesto	Recursos necesarios para la investigación.

Nota: Elaboración propia.

La integración efectiva de los elementos clave del anteproyecto de investigación asegura la coherencia interna del documento y facilita su evaluación por parte de los académicos o instituciones. Por ejemplo, la formulación de una pregunta de investigación precisa debe estar directamente vinculada a los objetivos, asegurando que estos últimos respondan claramente al problema expuesto. De igual manera, la metodología debe diseñarse de modo que permita alcanzar los objetivos propuestos, garantizando la viabilidad del estudio, lo que aumenta las probabilidades de su aprobación.

Consejos para la redacción de un anteproyecto de investigación

1. Formular el problema de investigación

Un problema de investigación mal planteado afecta la claridad de los objetivos y compromete la relevancia del estudio en su contexto académico y social, por lo tanto, es importante enunciar el problema y también establecer un marco que evidencie su pertinencia. Esto se logra a través de la triangulación de fuentes teóricas, la consulta con expertos y la delimitación temática, geográfica y temporal del problema. De existir dificultades en la delimitación del problema, la estrategia sería realizar consultas con expertos y utilizar matrices de consistencia para acortar el alcance de la investigación.

El punto de partida en la redacción de un anteproyecto de investigación es la identificación y definición precisa y explícita del problema que será objeto de estudio. La correcta definición del problema de investigación proporciona una perspectiva con cierta exactitud y contribuye a delimitar el alcance del estudio. Desde el punto de vista de Atilano Robles (2022), es indispensable detallar cuál es el problema de investigación. Agrega el precitado autor que, en los cursos de metodología, frecuentemente se menciona la selección de un tema de investigación, no obstante, esta expresión debe evolucionar hacia la elaboración de un plan de investigación.

El problema de investigación debe ser específico, realista y pertinente para que se pueda desarrollar el estudio, esto además servirá para el desarrollo de preguntas de investigación apropiadas. Dicho con palabras de Bassi (2015), las preguntas de investigación son “la condensación del problema de investigación: su manifestación escrita más simple, clara y abarcativa” (p. 297).

Señalan Cruz García y López Ospina (2021) que la formulación del problema, en términos generales, facilita la descripción e interpretación de realidades que se manifiestan en un contexto temporal y espacial. Esta exposición lógica establece límites y alcances, los cuales son elementos claves a considerar al momento de estructurar y redactar el contenido del anteproyecto de investigación. Una vez definido el problema de investigación, el siguiente paso lógico es fundamentar el estudio mediante una rigurosa revisión de literatura.

2. Efectuar una rigurosa revisión de literatura

Para Meza-Salcedo et al. (2020), la revisión de la literatura tiene como objetivo contextualizar el interés de la investigación y actualizar al investigador sobre lo que se discute en el ámbito académico en relación con su tema de estudio. En este sentido, iniciar la revisión de la literatura es una de las actividades esenciales que todo investigador debe considerar al comenzar su trabajo investigativo, lo que servirá como herramienta para rastrear y explorar las diferentes

perspectivas y hallazgos relacionados con su objeto de estudio.

Una exhaustiva revisión de literatura es útil para situar el problema e igualmente constituye la base teórica sobre la cual se sustentará la investigación. Esta revisión documental debe incorporar estudios previos importantes y debe identificar diferencias en el conocimiento que la nueva investigación pretende abordar. Bonet Collazo et al. (2023) proponen que una de las actividades iniciales al empezar el estudio sea examinar minuciosamente la literatura disponible relacionada con el tema de investigación, así como los antecedentes y la base del problema de investigación.

Además de contextualizar el problema, la revisión de la literatura permite identificar enfoques novedosos que podrían no ser evidentes a simple vista. En este aspecto, al explorar investigaciones en campos relacionados, los investigadores pueden descubrir metodologías o perspectivas teóricas que enriquecerán sus proyectos, posicionándolos a la vanguardia de sus disciplinas.

Para encontrar bibliografía adecuada para la investigación, especialmente libros y artículos científicos relevantes, es recomendable emplear motores de búsqueda como Google Académico y Lens.org, así como bases de datos académicos como SciELO, Scopus, Redalyc y Dialnet. Esto se debe a que las publicaciones en estos repositorios digitales han sido cuidadosamente evaluadas por académicos a través de un proceso de revisión por pares, lo que asegura su confiabilidad. La revisión de literatura no sólo contextualiza el problema, del mismo modo proporciona la base para establecer objetivos precisos y alcanzables.

3. Establecer objetivos generales y específicos precisos y alcanzables

Arias González et al. (2020) explican que, debido a su importancia, la redacción de los objetivos de investigación es un desafío común para estudiantes e investigadores al desarrollar sus trabajos. Por ello, es significativo comprender los pasos y métodos necesarios para crear objetivos alcanzables que coincidan con el estudio. Según Dubs de Moya (2002), un objetivo bien formulado debe reflejar lo que realmente se pretende lograr con el proyecto de investigación.

A su vez, Tafur Portilla e Izaguirre Sotomayor (2022) consideran que los objetivos de investigación especifican lo que se espera obtener como resultado del estudio. Por esta razón, los investigadores deben tener presente el tipo de información necesaria para alcanzar estos objetivos, las estrategias para recopilar dicha información, las herramientas a utilizar y la confiabilidad de los datos obtenidos.

En cuanto al objetivo general y los objetivos específicos, es oportuno resaltar el discernimiento de Balestrini Acuña (2006), quien señala que es pertinente descomponer los elementos o dimensiones del objetivo general y delimitar el ámbito de estudio. Esta idea es respaldada por Cruz del Castillo et al. (2014), quienes indican que los objetivos específicos derivan del general y son pasos dirigidos a su logro.

Los objetivos de investigación son la guía central del estudio, por lo que deben ser explícitos y viables en términos de tiempo, recursos y acceso a la población de estudio. Los objetivos deben seguir el criterio SMART (por sus siglas en inglés), a saber, deben ser específicos, medibles, alcanzables, relevantes y temporales, en vista de que esta perspectiva ayuda a los

investigadores a mantenerse centrados, al tiempo que evalúan el progreso de la investigación.

Bernal (2010) está de acuerdo en gran medida con el planteamiento anterior, pues este autor sugiere enfáticamente la importancia de utilizar verbos que sean cuantificables y medibles en el contexto de la investigación. Esto implica que se deben evitar verbos subjetivos e imprecisos, como pensar o imaginar porque estos no ofrecen una base sólida para la evaluación de los objetivos establecidos. Bernal (2010) también recomienda que, en la redacción de los objetivos de investigación, no se deben escribir preámbulos o introducciones innecesarias, esto se debe a que una redacción clara y directa de los objetivos facilita una mejor comprensión de estos.

Una vez establecido los objetivos claros y medibles que guiarán la investigación, es indispensable sustentar por qué se justifica la realización del estudio. Esta justificación debe demostrar el valor y la relevancia del proyecto tanto para la comunidad académica como para la sociedad en general.

4. Justificar la importancia de la investigación

Cuando se pretende validar la necesidad de una investigación, es imprescindible exponer su potencial para generar impacto, sea por medio de soluciones aplicables o a través de la expansión del conocimiento teórico. La justificación de la investigación debe abordar explícitamente el impacto esperado en múltiples niveles, puesto que se debe detallar por qué el estudio es esencial y qué beneficios aportará a la sociedad o al campo de conocimiento específico. Al respecto, Cerón Islas et al. (2020) puntualizan que la importancia de la investigación radica en ofrecer respuestas a preguntas inusuales mediante enfoques científicos, estas preguntas surgen de indagaciones intencionadas que exigen una organización a través de un proceso que incluye métodos y técnicas conocidas como método científico.

Las preguntas que se pueden formular al redactarse el apartado de la justificación pueden ser: ¿Por qué razón este anteproyecto de investigación es importante?; ¿Cuál es la aplicabilidad de este anteproyecto de investigación?; ¿Qué problemas soluciona este anteproyecto de investigación?; ¿Qué circunstancias propiciaron este anteproyecto de investigación? y ¿Cuál es la novedosa información que presenta este anteproyecto de investigación?

Es importante enfatizar que el término anteproyecto hace referencia al documento preliminar que define la estructura, viabilidad y relevancia de una investigación antes de su desarrollo completo. Como señalan Aldana de Becerra et al. (2020), este documento representa un nivel de elaboración superior a una simple propuesta inicial, cuyo objetivo principal es demostrar la factibilidad del proyecto de investigación. En tal sentido, el anteproyecto actúa como una guía que orienta metodológicamente el estudio, comunicando su valor y potencial a diferentes audiencias, como instituciones académicas y posibles financiadores.

La viabilidad del anteproyecto de investigación debe ser demostrada de modo convincente, explicando la disponibilidad de los recursos necesarios (humanos, materiales, financieros y temporales), el acceso a las fuentes de información y a la población de estudio, así como la factibilidad técnica y operativa para su ejecución. Es significativo evaluar las posibles limitaciones o restricciones que podrían afectar el desarrollo del proyecto y proponer estrategias para superarlas. La viabilidad igualmente acarrea considerar aspectos éticos, legales y administrativos

que podrían influir en la ejecución del estudio, asegurando que el proyecto sea factible en el contexto y las condiciones propuestas.

La justificación de un anteproyecto de investigación no debe limitarse a demostrar su relevancia teórica o académica, es indispensable asimismo incluir un análisis del impacto ético y social. A modo de ejemplo, en investigaciones aplicadas se podrían examinar las implicaciones de los resultados en comunidades vulnerables o en el desarrollo de políticas públicas. Bajo esta concepción se refuerza la relevancia del proyecto, al tiempo que se resalta su potencial para generar cambios positivos. Después de haber justificado la importancia del estudio, es indispensable construir una base teórica sólida que sustente la investigación y proporcione el contexto conceptual requerido para su desarrollo.

5. Redactar un marco teórico robusto

Teniendo en cuenta los planteamientos de León González et al. (2020), se puede aseverar que el marco teórico es el conjunto de conceptos que inducen al investigador a adoptar una perspectiva teórica respecto al fenómeno que va a estudiar. Este punto del anteproyecto de investigación debe integrar teorías y conceptos determinantes que guiarán el análisis y la interpretación de los datos, de igual forma, es requisito que el marco teórico esté bien estructurado y conectado con los objetivos de investigación. Romero Parra et al. (2023) destacan que “en este apartado se tienen que desarrollar los antecedentes, las bases teóricas, el empleo de citas y las hipótesis” (párr. 32).

Es fundamental que el marco teórico se base en la revisión de la literatura existente y que también integre un análisis crítico de las teorías y conceptos determinantes para la investigación. Esto permitirá al investigador identificar vacíos en el conocimiento actual y justificar la necesidad de su estudio. Al hacerlo, se establece un contexto más amplio que enriquece la comprensión del problema objeto de estudio.

En este orden de ideas, León González et al. (2020) agregan que, en la creación del marco teórico es necesario examinar la situación actual o el diagnóstico del objeto y área de estudio, sistematizar los antecedentes teóricos, identificar las tendencias tanto a nivel internacional como nacional (haciendo hincapié en las condiciones de la problemática y el contexto en el que se desarrollará la investigación), así como los hallazgos teóricos obtenidos de la revisión bibliográfica. Por estas razones, Aldana de Becerra et al. (2020) indican que, es esencial que el marco teórico resulte de una lectura crítica de las referencias teóricas mencionadas en los antecedentes de la investigación.

De esta forma, el marco teórico proporciona conceptos que ayudan a definir el problema de investigación, a perfeccionar los componentes del diseño metodológico, así como a seleccionar, definir y operacionalizar las variables o categorías de análisis en el contexto de la investigación cualitativa. El marco teórico adicionalmente desempeña un importantísimo papel en la sustentación de las hipótesis o afirmaciones que se evaluarán.

El vínculo entre los conceptos teóricos y las variables empíricas es clave para garantizar la coherencia del marco teórico. En el caso de una investigación que explora la relación entre el estrés laboral y la productividad, conceptos como estrés y productividad deben definirse claramente y

transformarse en variables medibles. Esta conexión permite que el marco teórico sustente la investigación y simultáneamente guíe el diseño metodológico y el análisis de los resultados.

Tabla 2

Datos para redactar el marco teórico

Dato	Descripción
Número de autores	No hay un mínimo o máximo de autores a citar, pero es importante comparar teorías y conceptos para asegurar la confiabilidad del estudio.
Citas por título/subtítulo	Cada título o subtítulo debe estar respaldado por al menos tres autores, independientemente de si sus opiniones son similares o diferentes.
Citas bibliográficas	Se deben incluir citas en el texto que provengan de diversos autores, siguiendo las normas de redacción y presentación de trabajos escritos.
Orden lógico	La información debe organizarse de manera lógica según las variables, dimensiones e indicadores.
Definición de términos	De incluirse definiciones, se deben presentar al menos 30 términos no conceptualizados en el marco teórico que ayuden a comprender el estudio.
Teoría comparativa	Se puede realizar una comparación teórica entre distintos autores, exponiendo sus perspectivas sobre el tema de investigación.
Tamaño del marco teórico	No hay un número específico de páginas requeridas, pero sí es crucial que el marco teórico tenga suficiente contenido para asegurar la confiabilidad del estudio y evitar vacíos en la información.
Tiempo de redacción	Debe redactarse en tiempo pasado o en infinitivo.
Antigüedad de las citas	Algunos asesores de tesis sugieren citar solamente publicaciones de menos de cinco años, pero se puede incluir teoría de más años dependiendo del aporte del autor.
Función del marco teórico	Sirve como base para desarrollar instrumentos de recolección de datos, operacionalizar variables y formular hipótesis, citando autores destacados.

Nota: Elaborada a partir de datos extraídos de Arias González y Covinos Gallardo (2021).

Con un marco teórico bien fundamentado que ofrece una base sólida para el desarrollo del

estudio, el siguiente paso en el diseño de la investigación consiste en determinar de manera clara y precisa cómo se realizará el estudio. Esto implica seleccionar y definir una metodología que sea rigurosa y apropiada para el tipo de investigación que se requiere efectuar, asegurando así el verdadero cumplimiento de los objetivos planteados en el anteproyecto. La elección de la metodología adecuada es sumamente importante, ya que influye directamente en la calidad de los resultados obtenidos y en la validez de las conclusiones que se derivarán de la investigación.

6. Diseñar una adecuada metodología de investigación

Empleando las palabras de Maldonado Reyes et al. (2023), la estrategia metodológica, el método o metodología, “es la descripción sistemática y sistémica de la investigación” (p. 28), es decir, se refiere a la explicación de los mecanismos que se usarán en el caso del anteproyecto para el análisis de la problemática de investigación. En este apartado, Bonet Collazo et al. (2023) sostienen que se debe dar una visión clara de lo que se pretende hacer, por qué y cómo. El marco metodológico es la parte neurálgica del anteproyecto de investigación, por consiguiente, el mismo debe describir cómo se efectuará el estudio, incluyendo, entre otras cosas, el enfoque, el tipo de estudio, el alcance, el diseño, la recolección de datos y el análisis.

Tafur Portilla e Izaguirre Sotomayor (2022) exponen que, los elementos del diseño metodológico de la tesis que todo investigador debe definir son: el enfoque de la investigación, el tipo de estudio, la identificación de la población o muestra, la especificación de las técnicas e instrumentos para la recolección de datos, así como la determinación del plan para la tabulación y análisis de datos. Una buena metodología describe el proceso y asimismo justifica la elección de métodos específicos, lo que aumenta la credibilidad del estudio.

Explican Aldana de Becerra et al. (2020), que el enfoque de investigación se refiere a la forma de entender el objeto de estudio en base a paradigmas como el cuantitativo o cualitativo; el tipo de estudio clasifica la investigación por su alcance y determina el diseño y la recolección de datos, pudiendo ser exploratorios, descriptivos, correlacionales o experimentales en el enfoque cuantitativo y etnográficos, hermenéuticos o fenomenológicos en el enfoque cualitativo; la población/universo es el grupo al que se aplicarán los resultados, mientras que la muestra es un segmento representativo o significativo; el muestreo puede ser probabilístico o intencional, según el tipo de investigación; los sujetos/participantes son las unidades de análisis; los instrumentos de recolección incluyen encuestas y entrevistas; los criterios de inclusión/exclusión evitan sesgos en los resultados; el procedimiento de recolección define cómo se obtendrá la información; la técnica de análisis será estadística para datos cuantitativos y de contenido para cualitativos.

Aunque es trascendental definir una metodología detallada, también es indispensable prever la necesidad de ajustes durante la ejecución del proyecto. Factores como cambios en el acceso a la población de estudio, limitaciones imprevistas de recursos o nuevos hallazgos pueden requerir modificaciones en el enfoque. Considerar un plan de contingencia dentro de la metodología, demuestra una preparación exhaustiva e incrementa la credibilidad del proyecto ante los evaluadores. Una vez definida la metodología, es necesario organizar temporalmente las actividades del proyecto para garantizar su ejecución ordenada y eficiente.

7. Incluir un cronograma de actividades detallado

Al incluirse un cronograma de actividades en el anteproyecto de investigación, todos los involucrados en la ejecución de las actividades pueden tener una idea clara de los tiempos asignados a cada una de sus actuaciones, lo que facilita el monitoreo y la gestión del avance de cada fase del estudio y, al mismo tiempo, presenta de manera gráfica las tareas, su duración y orden, así como el calendario general del proyecto. Refiriéndose al cronograma de actividades del anteproyecto de investigación, Tunal Santiago (2021) propone que el investigador se haga estas preguntas:

- i) ¿Queda claro cuáles van a ser los productos parciales que prevé el investigador tener en las diferentes etapas en que planea su investigación?,
- ii) ¿Qué tan factible es el calendario propuesto para terminar el proyecto de investigación? y,
- iii) ¿Se visualiza claramente la optimización de tiempos? (p. 251).

Bassi (2015) recomienda la conveniencia de elaborar una tabla de Gantt, preferiblemente a colores, como cronograma de actividades, en la cual se deben establecer unos plazos que puedan concretarse y que se debe cumplir con lo plasmado en esa tabla para que la adecuada planificación pueda contribuir ampliamente al éxito del proyecto.

La visualización del progreso a través de la tabla de Gantt también permite identificar rápidamente cualquier desviación del plan original, lo que favorece la toma de decisiones oportunas para ajustar actividades o recursos según sea pertinente. En un entorno de investigación dinámico, esta adaptabilidad es esencial para asegurar que el proyecto se mantenga en el camino correcto y que los objetivos se alcancen dentro de los términos establecidos.

Del mismo modo, es importante destacar que un cronograma bien estructurado no sólo proporciona claridad en la ejecución de las actividades, igualmente fomenta la responsabilidad entre los miembros del equipo investigativo. Al asignar tareas específicas a individuos o grupos, se establece un sentido de compromiso que puede elevar la motivación y la productividad.

Tabla 3

Ejemplo de un cronograma de actividades

Actividad / Fase	Responsable	Jul. 2025	Ago. 2025	Sept. 2025	Oct. 2025	Nov. 2025	Dic. 2025
Fase de inicio							
Elaboración del anteproyecto	Equipo de investigación						
Sustentación	Investigador principal						
Aprobación	Comisión de						

	investigación						
Fase de planificación							
Llamar a grupos de interés	Coordinador del proyecto						
Reunión con grupos de interés	Coordinador del proyecto						
Selección de grupos de interés	Coordinador del proyecto						
Organizar grupos de trabajo	Coordinador del proyecto						
Definir objetivos específicos	Coordinador del proyecto						
Diseño del plan detallado del proyecto	Equipo de investigación						
Elaboración del presupuesto	Analista financiero						
Fase de ejecución							
Objetivo específico 1	Equipo de investigación						
Objetivo específico 2	Equipo de investigación						
Objetivo específico 3	Equipo de investigación						
Objetivo específico 4	Equipo de investigación						
Fase de control/monitoreo							
Matriz de comunicación	Equipo de monitoreo						
Matriz de costos	Equipo de monitoreo						
Matriz de calidad	Equipo de monitoreo						
Matriz de servicio	Equipo de monitoreo						
Fase de cierre							
Tabulación de datos	Tabulador						
Análisis de resultados	Equipo de						

	investigación						
Revisión ortográfica, gramatical y estadística	Lingüista y estadístico						
Presentación	Investigador principal						
Publicación	Vicerrectoría de Investigación						

Nota: Elaboración propia.

La precisión de un cronograma de actividades contribuye de modo efectivo con la planificación del tiempo y al establecimiento de plazos para cada fase del proyecto. Esto no únicamente sirve como guía para los investigadores, sino que adicionalmente demuestra a los evaluadores que se ha considerado el tiempo de forma meticulosa.

Si existiesen restricciones de tiempo y recursos, la estrategia sería desarrollar un cronograma realista con márgenes de contingencia y buscar fuentes alternativas de financiamiento. Junto con la planificación temporal, la viabilidad del proyecto depende de una cuidadosa estimación y distribución de los recursos financieros necesarios.

8. Presentar un presupuesto factible

La incorporación de un presupuesto detallado es vital, especialmente cuando el anteproyecto de investigación se presentará para financiamiento. El presupuesto debe especificar los costos asociados a la investigación, incluyendo materiales, recursos humanos y otros gastos requeridos, además, es esencial que el mismo indique de dónde provendrán los recursos para llevar a cabo el estudio.

Por otro lado, es importante presentar el presupuesto de manera clara y comprensible, utilizando tablas o figuras que faciliten la visualización de los costos por categorías. Esto es de gran valor porque ayuda a los evaluadores a comprender mejor la viabilidad financiera del proyecto y por tanto demuestra la capacidad del investigador para planificar y gestionar recursos eficientemente.

Al elaborar el presupuesto, se deben contemplar los costos directos evidentes e incluso aquellos costos indirectos que frecuentemente se pasan por alto. Esto incluye gastos operativos como servicios públicos, costos de mantenimiento de equipos, seguros y un margen para contingencias. Es recomendable categorizar los gastos en rubros principales como personal, equipos, materiales, servicios técnicos, costos administrativos y viajes. También se deben considerar posibles variaciones en los precios durante el período de ejecución del proyecto, incluyendo un porcentaje razonable de imprevistos que usualmente oscilan entre el 5% y el 10% del presupuesto total.

Tabla 4

Ejemplo de presupuesto

Objeto de gasto	Estimación del costo en Bl.
Materiales:	
Papel bond	69.50
Transcripción de texto	321.00
Impresión	449.40
Fotocopias	321.00
Material impreso (revistas, libros, otros)	535.00
Sub-total Materiales	1,695.90
Transporte	947.32
Alimentación	3,168.00
Otros gastos:	
Encuadernación (borradores de la investigación)	321.00
Corrección y estilo	267.50
Empastado (informe final de la investigación)	690.00
Matrícula y derecho de sustentación (tesis)	900.00
Servicio de internet por un año	642.00
Servicio de electricidad por un año	770.40
Sub-total Otros gastos	3,590.90
Imprevistos	940.21
Total:	10,342.33

Nota: Elaboración propia.

Una vez que el presupuesto esté finalizado, es conveniente integrarlo coherentemente en el anteproyecto de investigación, asegurando que cada elemento del presupuesto esté justificado y alineado con los objetivos del estudio. Un presupuesto detallado favorece la obtención de financiamiento y revela las habilidades del investigador en la planificación y gestión de recursos. Se puede mencionar como ejemplo que la capacidad de prevenir imprevistos financieros o de optimizar los costos puede ser decisiva para el éxito del proyecto, especialmente en investigaciones con recursos limitados, lo que puede servir para mostrar una imagen de responsabilidad y compromiso del investigador hacia los financiadores.

Carrión Rosende y Berasategi Vitoria (2010) afirman que, elaborar el presupuesto del anteproyecto de investigación es relativamente sencillo si se han definido adecuadamente las etapas previas. Esto implica identificar las actividades necesarias y los recursos requeridos para cada una de ellas. De esta manera, se podrá determinar un costo específico para cada actividad y

la suma de todos estos costos representará el total del anteproyecto. Con un presupuesto bien estructurado, el siguiente paso es revisar y editar el anteproyecto de investigación antes de su presentación para procurar que todos los aspectos, incluidos los financieros, estén correctamente reflejados.

9. Revisar y editar el anteproyecto de investigación antes de su presentación

Refieren Vizmanos et al. (2022) que, una vez que el anteproyecto haya sido aprobado por los investigadores responsables, es fundamental llevar a cabo una revisión exhaustiva de los antecedentes que sustentan el estudio. Esto implica analizar en profundidad la información y los estudios previos relacionados con el tema de investigación, además, se debe efectuar una revisión cuidadosa del marco teórico y metodológico propuesto en el anteproyecto. Este ejercicio permitirá fortalecer y consolidar las bases conceptuales y procedimentales que fundamentarán el proyecto de investigación de manera sólida y coherente.

El planteamiento de los autores ut supra citados es parcialmente correcto porque desde antes de la presentación del anteproyecto de investigación, es imperativo revisarlo cuidadosamente para detectar posibles errores o inconsistencias. La revisión y edición son pasos esenciales en el proceso de redacción de la investigación, por lo que se aconseja que otras personas examinen el texto para proporcionar retroalimentación constructiva. Esta revisión ayuda a identificar deficiencias y a mejorar la precisión y perspectiva de lo plasmado en el documento.

Adicionalmente, se recomienda la claridad y la concisión en la redacción de los párrafos, es decir, se debe utilizar un lenguaje accesible y evitar terminologías innecesarias para facilitar la comprensión del anteproyecto de investigación. La estructura del documento debe ser lógica y continua, permitiendo que los revisores sigan el hilo argumentativo sin dificultad. Con los aspectos metodológicos, temporales y presupuestarios definidos, es importante velar por la calidad general del anteproyecto a través de un proceso de revisión pormenorizado.

Por último, es conveniente realizar una revisión final enfocada en la presentación visual del anteproyecto de investigación, esto incluye verificar que todas tablas y figuras estén correctamente etiquetadas para que dicha presentación se perciba como algo interesante y muy profesional. Una adecuada presentación refleja la dedicación del investigador y puede influir positivamente en la impresión que tendrán los evaluadores sobre la propuesta. Al concluir esta etapa de revisión, el anteproyecto de investigación estará listo para ser presentado con total confianza, procurando que cada detalle haya sido considerado para maximizar las posibilidades de su aprobación y de éxito en la obtención de financiamiento.

10. Atender las directrices de presentación y formato

En último término, de acuerdo con la American Psychological Association (2020), el anteproyecto de investigación debe seguir las normas de formato y estilo académico, como las normas APA, las normas Vancouver, el manual de estilo de Chicago, el formato MLA creado por la Asociación de Lenguas Modernas, el estilo Harvard y las normas ICONTEC – NTC 1486. La facilidad y cohesión en la presentación del documento son aspectos determinantes, primero para su aceptación y después para su aprobación.

Palma Palma et al. (2020) indican que, aunque hay una inclinación hacia la adopción de un

formato y estilo único para la redacción de documentos, la variedad de normas ha contribuido significativamente a enriquecer las publicaciones especializadas. Estos autores agregan que no hay una norma que sea más relevante que las demás; más bien, cada una de ellas desempeña un papel en los textos, proporcionando coherencia y consistencia a todo el documento.

En definitiva, para garantizar la aceptación del anteproyecto de investigación en el ámbito académico, es necesario cumplir con los estándares formales de presentación establecidos. Bassi (2015) sugiere ir armando la lista de referencias a medida que se citan libros o artículos científicos de diversos autores porque se pueden perder de vista u olvidar los textos impresos o electrónicos de donde se tomaron. Es indispensable que todos los autores mencionados en el cuerpo del proyecto estén incluidos en el capítulo de referencias. Enfatizan Tafur Portilla e Izaguirre Sotomayor (2022) que, es una regla estricta que cualquier autor listado en las referencias finales debe haber sido citado dentro del proyecto.

Finalmente, se debe prestar atención a otros elementos de presentación, como los márgenes, la tipografía y la numeración de páginas. Estos detalles, aunque pueden parecer irrelevantes, contribuyen a la percepción general de profesionalismo y cuidado en el trabajo presentado. Un formato adecuado propicia la lectura y comprensión del contenido del anteproyecto y demuestra el compromiso del investigador con la calidad y rigurosidad académica. Se reitera que antes de la entrega final del documento, es recomendable revisar exhaustivamente cada aspecto del formato para asegurar que todo esté alineado con las directrices pertinentes evitando cualquier error que pueda comprometer la evaluación del anteproyecto de investigación.

Conclusiones

La elaboración de todo anteproyecto de investigación exige una minuciosa atención y planificación estratégica.

Un anteproyecto bien estructurado establece una base sólida para la investigación y simultáneamente comunica el valor y la relevancia del estudio a las partes interesadas.

La redacción eficaz de un anteproyecto de investigación requiere un equilibrio entre rigor metodológico, claridad expositiva y viabilidad.

Adicional al contenido escrito, la incorporación de elementos visuales, como diagramas conceptuales, tablas comparativas o gráficos de cronogramas, puede facilitar la comprensión del anteproyecto. Estos recursos permiten que el documento sea más accesible y ayudan a resaltar la información clave, captando la atención del lector de manera práctica.

Los 10 consejos presentados, respaldados por evidencia empírica reciente, proporcionan un marco integral para optimizar la investigación, aumentando considerablemente las posibilidades de éxito del proyecto.

La implementación sistemática de estos consejos puede incrementar sustancialmente las probabilidades de aprobación del anteproyecto, sin embargo, se debe tener en cuenta que cada disciplina y contexto puede requerir adaptaciones específicas de estos lineamientos generales.

Es importante reconocer las limitaciones típicas que pueden surgir durante la elaboración

de un anteproyecto de investigación y considerar estrategias efectivas para superarlas, como por ejemplo cuando existe acceso limitado a fuentes bibliográficas actualizadas, la estrategia sería utilizar bases de datos académicas de acceso abierto y establecer colaboraciones interinstitucionales.

Es fundamental recordar que la revisión continua del anteproyecto y la incorporación de nuevas perspectivas y hallazgos a medida que avanza la investigación, pueden enriquecer notablemente el contenido y la dirección del estudio. Esta flexibilidad mejora el anteproyecto y revela un compromiso con la excelencia académica, lo que es decisivo para el desarrollo de investigaciones de alta calidad que respondan a las necesidades actuales de la sociedad.

El investigador debe mantener una actitud flexible y abierta a la retroalimentación. Las investigaciones más exitosas son aquellas que logran evolucionar en respuesta a nuevos retos o descubrimientos, sin perder de vista sus principales objetivos. Este encuadre fortalece el proyecto y logra potenciar el desarrollo de habilidades críticas en el investigador.

La calidad del anteproyecto de investigación puede influir en la obtención de financiamiento y en la aceptación del estudio por la comunidad académica.

Referencias

- Aldana de Barrera, G.M., Caraballo Martínez, G.J. y Najar Céspedes, A.P. (2020). *Guía para elaboración de anteproyectos de investigación. Para estudiantes.* <https://doi.org/10.33132/26654644.1379>
- American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American Psychological Association (7th ed.).* <https://doi.org/10.1037/0000165-000>
- Arias González, J.L. y Covinos Gallardo, M. (2021). *Diseño y metodología de la investigación.* Enfoques Consulting EIRL. ISBN: 978-612-48444-2-3.
- Arias González, J.L., Covinos Gallardo, M.R. y Cáceres Chávez, M. (2020). Formulación de los objetivos específicos desde el alcance correlacional en trabajos de investigación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinaria*, 4(2), 237-247. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v4i2.73
- Atilano Robles, E. (2022). *Cómo escribir un proyecto de investigación en diez pasos y no morir en el intento.* <https://doi.org/10.22201/fesa.26832917e.2022.3.2.210>
- Balestrini Acuña, M. (2006). *Cómo se elabora el proyecto de investigación* [Archivo en PDF]. ISBN: 980-958-6293-03-7
- Bassi, J. (2015). *Formulación de proyectos de tesis en ciencias sociales. Manual de supervivencia para estudiantes de pre- y posgrado* [Archivo en PDF]. Universidad de Chile. ISBN: 978-956-9370-11-3
- Bernal, C.A. (2010). *Metodología de la investigación.* Pearson Educación. ISBN: 978-958-699-128-5

Bonet Collazo, O., Mazot Rangel, A., Casanova González, M. y Cruz Pérez, N. (2023). *Proyecto de investigación y tesis. Guía para su elaboración.* http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1727-897X2023000100274&script=sci_arttext

Carrión Rosende, I. y Berasategi Vitoria, I. (2010). *Guía para la elaboración de proyectos.* Administración de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Departamento de Educación, Universidades e Investigación

Cerón Islas, A., Cerón Islas, H. y Rodríguez Reyes, R. (2020). Importancia de la investigación. *Boletín Científico De Las Ciencias Económico Administrativas Del ICEA*, 9(17), 49-50. <https://doi.org/10.29057/icea.v9i17.6642>

Cruz del Castillo, C., Olivares Orozco, S. y González García, M. (2014). *Metodología de la investigación* [Archivo en PDF]. Grupo Editorial Patria. ISBN del libro electrónico: 978-607-438-876-3

Cruz García, D.A. y López Ospina, A.M. (2021). *Descubriendo la realidad social: Un camino para el diseño de un proyecto de investigación social.* Editorial Corporación Universitaria Minuto de Dios. ISBN: 978-958-763-449-5

Dubs de Moya, R. (2002). El Proyecto Factible: una modalidad de investigación [Archivo en PDF]. *Sapiens. Revista Universitaria de Investigación*, 3(2), 1-18. ISSN: 1317-5815

León González, J.L., Socorro Castro, A.R., Fernández Morera, M.E. y Velasco Gómez, M.C. (2020). *La tutoría de tesis en los procesos académicos de pregrado y postgrado de la actualidad.* http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442020000100103&script=sci_arttext

Maldonado Reyes, F.B., Álvarez Ochoa, R.I., Maldonado Córdova, P.A., Cordero Cordero, G. y Capote Llanares, M.A. (2023). *Metodología de la investigación: de la teoría a la práctica* [Archivo en PDF]. Puerto Madero Editorial Académica. ISBN: 978-987-82816-1-2

Meza-Salcedo, G., Rubio-Rodríguez, G.A., Mesa, L.X. y Blandón, A. (2020). *Carácter formativo y pedagógico de la revisión de literatura en la investigación.* https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07642020000500153&script=sci_arttext

Niño Rojas, V.M. (2011). *Metodología de la investigación. Diseño y ejecución* [Archivo en PDF]. Ediciones de la U. ISBN: 978-958-8675-94-7

Palma Palma, P., Benavides, J. y Saltos, L.M. (2020). Los formatos bibliográficos en la redacción de textos científicos. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales* (versión online). http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S2550-65872020000300062&script=sci_arttext

Tafur Portilla, R. e Izaguirre Sotomayor, M. (2022). *Cómo hacer un proyecto de investigación* [Archivo en PDF]. Alpha Editorial S.A. ISBN: 978-958-778-801-3 digital

Tunal Santiago, G. (2021). *Protocolizando la investigación científica.*

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8485758>

Vizmanos, B., Mejía-Pérez, J., Fránquez-Flores, Y., Cortés-Flores, C. A., Betancourt-Núñez, A. y Bernal-Orozco, M. F. (2022). Bases para fundamentar un anteproyecto de investigación. *Revista de Educación y Desarrollo*, (61), 81-96.
https://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/61/61_Vizmanos.pdf



Evaluación de impacto de la investigación, aportes para la construcción de un modelo propio en la Institución Universitaria del Areandina-Colombia

Research impact assessment: contributions to the construction of a model at the Areandina University Institution in Colombia.

Omar Eduardo Peña Reina

<https://orcid.org/0000-0003-0519-4417>

Universitaria del Areandina-Colombia

opena9@areandina.edu.co

<https://doi.org/10.59722/serc.v1i1.971>

Nota: Este artículo de reflexión parte de un trabajo en equipo de la Dirección Nacional de Investigación y Desarrollo Científico (DNI) de la Fundación Universitaria del Área Andina-Colombia, conformado por Fernando Barrios A, asesor metodológico, Marcela Ruge U, Lizet Tarache Ch, Paola Ocampo C, Valeria Velásquez O, Miguel Arroyo R y Omar Peña R.

Palabras claves: Educación superior, evaluación, impacto de la investigación, modelo de evaluación, proyectos de investigación

Resumen

Este documento describe los principales referentes teóricos y metodológicos, a partir de los cuales se realizó la evaluación de impacto de una muestra de proyectos de investigación aplicada y formativa de la Fundación Universitaria del Área Andina, Colombia, entre los años 2018 y 2020, como también unas conclusiones preliminares del análisis cuantitativo y cualitativo. La investigación hace parte del plan de mejora institucional en la vía de la reacreditación institucional multicampus otorgada por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA) y el Ministerio de Educación Nacional (MEN) en el año 2021.

De acuerdo con los resultados de la investigación, se proyecta construir un modelo propio de evaluación de la investigación para la institución, que permita entre otros, realizar ajustes a su política de investigación, a la gestión de la investigación y sus estrategias, cómo también acordar criterios e indicadores propios para unificar y definir los parámetros con los cuales se dará cuenta del impacto de investigación que realiza Areandina.

Abstract

This document describes the main theoretical and methodological references, from which the impact evaluation of the applied and formative research projects of the Fundación Universitaria del Área Andina, Colombia, will be carried out between 2018 and 2020. The research is part of the plan for institutional improvement in the path of multi-campus institutional reaccreditation granted by the National Accreditation Council (CNA) and the Ministry of National Education (MEN) in the year 2021.

According to the research findings, it is planned to build its own research evaluation model for the institution. This model will allow, among other things, to make adjustments to its

research policy, research management, and strategies. Additionally, it will establish criteria and indicators specific to unify and define the parameters by which the research impact carried out by Areandina will be realized.

Introducción

Son múltiples las aproximaciones conceptuales y metodológicas para evaluar el impacto de la investigación que realizan las instituciones de educación superior. En el caso de Areandina, el interés por conocer el real impacto de su investigación se ha convertido en un proyecto institucional con el que se busca evaluar, entre otros, qué beneficio real han tenido las instituciones, grupos y comunidades a los que se han dirigido los proyectos de investigación financiados en el periodo 2018-2020. Conocer de qué manera se ha retroalimentado el currículo con estas investigaciones, cómo los proyectos han contribuido a la disminución de brechas en los diferentes territorios en los que hace presencia la institución a través de la oferta de programas presenciales; Bogotá, Pereira (región centro-occidente de Colombia) y Valledupar (región Caribe, al norte del país).

Alrededor del concepto de evaluación de impacto, se puede decir que en general, la ambigüedad de este se evidencia en la restricción y exclusión de algunos enfoques o beneficiarios de la intervención y de la dimensión temporal del impacto. Por ejemplo, el enfoque antropocéntrico de Research England (2019) en "economía, sociedad y / o cultura" con la aparente exclusión de impactos ambientales, no humanos beneficiarios y generaciones futuras; por otra parte, Nutley et al. (2007) y Morton (2015) definen el impacto como cambios en: "conciencia, conocimiento y comprensión; ideas, actitudes y percepciones, y políticas y prácticas"

Como resultado de la investigación se busca entonces evaluar el impacto desde dos contextos. El primero centrado en los individuos e interrelaciones internas y externas de organizaciones que participan en la investigación, que son objeto de estudios o que se seleccionaron como beneficiarios del proyecto. Los segundos serían los afectados indirectamente por la investigación. Ambos elementos son fundamentales en la multidimensionalidad del impacto que genera la investigación. Para responder a la pregunta: ¿Cuál ha sido el impacto que han tenido los proyectos de investigación realizados por la Fundación Universitaria del Areandina en el periodo 2018-2020?

La construcción de este modelo de evaluación contempla una mirada desde la teoría del cambio y el análisis de la cadena de resultados; pues desde estos enfoques se muestran los mecanismos o procesos que, acompañados de los insumos, actividades y resultados de corto y largo plazo, vislumbran cómo la investigación genera impacto. Asimismo, podemos definir la relación dinámica entre la investigación y las variables multidimensionales del impacto, de manera que una varía con la otra. Para un resultado eficiente, el uso de metodologías cualitativas y/o cuantitativas de evaluación, permite generar un ejercicio soportado en la evidencia. Esto lleva a pensar que el impacto de una investigación son los beneficios demostrables y/o perceptibles para los individuos, grupos, organizaciones y la sociedad (incluidas las entidades humanas y no humanas en el presente y el futuro) que están vinculados causalmente (necesaria o suficientemente) a investigar.

En resumen, el proyecto busca en el contexto de la autoevaluación institucional y de la mejora continua de la Dirección, evaluar, entre otros, la pertinencia de la investigación que promueve, la aplicación de su política de investigaciones (acuerdo 021 de 2019) en la que se declara la apuesta por la investigación formativa y aplicada y en la que se definen tres grandes focos de acción; innovación educativa, humanización de las profesiones y transformación social, gestión ambiental y desarrollo territorial. Su objeto central es evaluar el impacto que los proyectos han tenido en los diferentes ámbitos; políticos, sociales, institucionales, culturales y ambientales, como también la producción lograda en las diferentes tipologías del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (Minciencias)

Se trata de una mirada amplia de la evaluación de impacto, que contemple la producción científica, la coherencia de la investigación con la misión institucional y su pertinencia en contextos reales, como base para definir un modelo propio de evaluación.

Este artículo realiza un bosquejo general de documentos bibliográficos que se han elaborado sobre la evaluación de impacto de proyectos de investigación, desde distintos escenarios académicos. En primer lugar, dará una mirada contextual sobre el estado del conocimiento de la temática abordada desde una visión cienciométrica. Se realiza una discusión teórica sobre distintas referencias bibliográficas que generan un escenario de reflexión en torno a los modelos y categorías que se usan en la actualidad sobre la temática. Por ejemplo, desde la construcción de un marco para el monitoreo y evaluación de proyectos, según el sistema de mejor gestión y complementario al Modelo Estándar de Control Interno (MECI), se presenta el ciclo de vida de los proyectos a través de cuatro procesos: i) financiar la I+D; ii) desarrollar la investigación; iii) comunicar resultados y iv) aplicar conocimiento (Ofir, Schwandt, Duggan, & McLean, 2016).

A su vez se hace una descripción de la metodología que soporta el proyecto de investigación y cierra con las reflexiones, inquietudes y retos que el equipo de trabajo ha encontrado en el desarrollo de la investigación.

Estado del arte y revisión de literatura: La revisión bibliográfica se basa en una serie de documentos guiados por discusiones internacionales actuales y otros que compilan experiencias nacionales en Colombia. La revisión se divide entre modelos de medición de impacto de proyectos de investigación; metodologías propias para la construcción de dichos modelos; y artículos de discusión y reflexión teórica que deconstruyen modelos y métodos utilizados desde la cienciometría.

Los modelos revisados son construidos desde distintas instituciones privadas y educativas que requieren para su quehacer investigativo elaborar dichas evaluaciones. El modelo de medición de impacto para los proyectos sociales de la facultad de ingeniería de la Universidad Católica de Colombia (Torres & Arias, 2017) se desarrolla bajo un trabajo de grado para optar al título de Ingeniero y busca Identificar los principales indicadores que los programas académicos han utilizado de manera particular, para medir el impacto o dar cuenta de este. El texto hace una revisión teórico conceptual de la evaluación de impacto social, propone indicadores base a partir de los proyectos sociales identificados,

para culminar en un diseño y adecuación de un modelo de evaluación de impacto de los proyectos sociales de la facultad de Ingeniería de la citada universidad.

La construcción del modelo tiene como base las metodologías *Scrum* para la gerencia y desarrollo del proyecto, la metodología IMI - Iniciativa de Medición de Impacto, la metodología de marco lógico para la revisión documental y la teoría general de sistemas para entender el contexto global de los proyectos de responsabilidad social de la facultad. A partir de ello se plantea la metodología para revisar y evaluar los proyectos que hacen parte del universo de análisis, la cual contempla cuatro fases: 1. Analizar los proyectos sociales de la facultad de Ingeniería, con el fin de identificar indicadores; 2. Recopilar indicadores para la medición de impacto social en proyectos sociales y técnico-sociales implementados en otras instituciones a nivel nacional e internacional; 3. Determinar indicadores transversales a los cuatro programas de la facultad de Ingeniería y; 4. Proponer un modelo de medición de impacto. Por último, plantea una discusión interesante entorno al trabajo del sociólogo Marcos Valdés, quien enfatiza que el impacto de proyectos sociales que intentan constatar los cambios producidos por las intervenciones no busca determinar el nivel de logro de los objetivos propuestos por un determinado proyecto, sino que los ignora expresamente, dándole mayor importancia a efectos que no necesariamente se deducen de los objetivos de la intervención social.

El segundo modelo es de monitoreo y evaluación para la medición de resultados e impacto de los proyectos de investigación, creación artística e innovación, de la vicerrectoría de investigación de la Universidad Nacional de Colombia (Martínez Collantes, 2012). Este modelo inicia con una conceptualización y diseño en el marco de las normativas institucionales y nacionales. Posteriormente construye un marco para el monitoreo y evaluación de los proyectos según el sistema de mejor gestión y complementario al Modelo Estándar de Control Interno (MECI). Así, el modelo propio para la investigación creación se basa en el modelo de Björk, quien presenta el ciclo de vida de los proyectos a través de cuatro procesos: i) financiar la I+D; ii) desarrollar la investigación; iii) comunicar resultados y; iv) aplicar conocimiento. Finalmente se construye un modelo propio para los proyectos de investigación, creación artística e innovación de la universidad, con miras a realizar un monitoreo durante el ciclo de vida de los proyectos que inicia con el año 0, luego al primer año y finalmente a los dos años; teniendo como base los siguientes indicadores: i) contexto; ii) producto; iii) resultado y; iv) impacto.

Desde el enfoque metodológico hay tres artículos de discusión sobre la construcción de nuevas formas de medición del impacto de las investigaciones; el primer documento es “*Research QualityPlus an holistic approach to evaluating research*” (Ofir, Schwandt, Duggan, & McLean, 2016), diseñado por el Centro de Desarrollo en Investigaciones, que plantea un nuevo enfoque para evaluar la calidad de la investigación que tenga en cuenta las preocupaciones y los objetivos sociales, descentralizando los mecanismos de evaluación, las estructuras y las plataformas. Este artículo propone que los modelos anteriores se basan en la mirada científica del investigador sobre la ciencia en sí misma, cómo se debe percibir y concebir, desde la ciencia valida y rigurosa; por esta razón

la descentralización de la ciencia para medir su pertinencia e impacto, teniendo al investigador como un solipsista sin contexto, es necesaria.

Las métricas deben tener en cuenta la complejidad y la interacción social que implica vínculos e intercambios entre investigadores, formuladores de políticas, comunidades y profesionales. La efectividad de la investigación no solo está en las manos de los investigadores sino de todos los actores que interactúan, en las tres esferas de la investigación: esfera de control, esfera de influencias y esfera de intereses; finalmente propone un marco de evaluación que consta de tres componentes: i) influencias claves; ii) investigación de las dimensiones y subdimensiones de calidad y; iii) evaluar rúbricas.

Dentro de este enfoque se puede identificar el artículo de Diego Benítez (2019), quien busca medir el impacto de distintos proyectos de construcción de paz en Colombia, desde la etapa de diseño del proyecto con el modelo lógico y la teoría del cambio que ayuden a identificar y hacer seguimientos a los procesos que tiene el proyecto antes de la implementación, al igual que contar con indicadores de medición claros.

El artículo “*Evaluating impact from research: A methodological framework*” (Reed, Ferre, & Martin-Ortega, 2021) desarrolla una tipología de diseños de evaluación de impacto y propone un marco metodológico para guiar las evaluaciones, revisar su importancia y el alcance del impacto, mediante cinco tipos de evaluación: i) métodos experimentales y estadísticos; ii) métodos basados en textos, orales y artes; iii) métodos de análisis de sistemas; iv) enfoques basados en indicadores y; v) enfoques de síntesis de evidencia.

En esta revisión un artículo que aporta elementos de gran interés y que coincide con los objetivos del proyecto es: “A better measure of research from the global south - Funders Jean Lebel and Robert McLean describe a new tool for judging the value and validity of science that attempts to improve lives”. En el cual (Lebel y McLean, 2018), exponen la necesidad de cambiar el modelo en que se evalúan las investigaciones aplicadas y traslacionales, ya que, al trabajar con experiencias locales se enfrentan a distintos factores que influyen en sus procesos de investigación, haciéndolas más específicas, pero de igual forma más complejas de llevar a cabo.

Los investigadores involucrados en las investigaciones consideran que las personas beneficiarias de los proyectos son quienes están en la mejor posición para juzgar el valor y la validez del trabajo realizado. Los autores consideran que existe una debilidad relacionada en la forma en que se mide la ciencia, ya que su mirada es demasiado estrecha y subestiman las soluciones únicas a problemas únicos. La calidad de la investigación ha sido supeditada a la presión en las publicaciones en inglés, donde todo está sesgado hacia las publicaciones que se realizan en Estados Unidos y Europa Occidental, considerando en un nivel inferior las publicaciones en idiomas locales. Por lo tanto, el IDRC (*International Development Research Centre*) presenta su herramienta para evaluar la calidad de la investigación que se basa en reconocer adecuadamente las investigaciones locales.

Proponen la herramienta RQ+, la cual tiene tres principios: Identificar los factores *contextuales* (resalta la importancia del entorno donde se realizan las investigaciones), articular *dimensiones de calidad* (integridad científica, legitimidad, importancia, una medida de relevancia y originalidad) y *posicionamiento* tomando como base el uso de rubricas y evidencias (las evaluaciones deben ser sistemáticas, comparables y basadas en evidencia empírica cualitativa y cuantitativa).

Para los autores es posible y esencial cambiar la forma en que se evalúan la investigación aplicada transnacional, consideran la importancia de construir un modelo propio para las instituciones, los países y las regiones, donde se identifique el valor de la cultura local con estrategias apropiadas al contexto.

Metodología:

La evaluación del impacto de la investigación

Se define la evaluación de impacto como un proceso para evaluar la importancia y el alcance multidimensional de los efectos tanto positivos como negativos de los proyectos de investigación que han participado en las convocatorias internas de Areandina. En este proceso la imparcialidad de revisión modificada mirará desde diferentes perspectivas una retroalimentación formativa que permita de alguna manera aprender de los errores, modificar o eliminar procesos, o reducir impactos negativos y diseñar una investigación con mayor articulación frente a la política institucional, al sello transformador Areandino y a la dimensionalidad del beneficio. (Scriven, 1991; Patton, 1996; Joly et al., 2017).

El ejercicio responsable de la investigación y su impacto debe contemplar diferentes horizontes de tiempo, en diferentes escalas sociales (de individuos a sociedad), escalas espaciales (de local a lo internacional) y en múltiples dominios (incluyendo lo social, económico, ambiental, cultural, la salud y el bienestar). Además de estos dominios de impacto final, hay una variedad de dominios intermedios donde pueden ocurrir impactos que incluyen comprensión / conciencia, cambio de actitud, cambio de comportamiento y toma de decisiones, desarrollo de políticas y capacidad (según la tipología de impacto de Reed (2018)).

Así entonces la investigación realizará la evaluación de impacto desde los resultados de los proyectos, en particular a partir de los productos de nuevo conocimiento tales como: artículos, libros, capítulos de libros, entre otros; productos de apropiación sociales tales como: informes de investigación, documentos de trabajo, memorias y participación en eventos científicos, entre otros; productos de formación del recurso humano como son las asesorías de trabajos de grado; y por último, se contemplan algunos productos de Desarrollo Tecnológico e Innovación, como son los softwares. Los resultados serán evaluados por pares internos y externos, a partir de un instrumento propio que se diseñó y validó, el cual se ilustra más adelante.

La evaluación de impacto combina en este contexto escenarios específicos y complementarios. Por una parte, se enfrenta al propósito principal del aprendizaje, pensamiento, comportamiento y beneficios de la población directamente afectada por la intervención, el compromiso con la investigación. Desde lo complementario, genera evaluaciones intermedias o matizadas de los efectos tácitos e implícitos de la investigación a las que puede ser necesario acceder indirectamente y evaluar en términos cualitativos. Con base en la definición de impacto anterior, está claro que la evaluación de impacto no solo se ocupa de identificar los impactos finales (por ejemplo, beneficios económicos o para la salud y el bienestar), sino también la gama de impactos intermedios que ocurren en el camino hacia el impacto (por ejemplo, comprensión / conciencia, cambio de comportamiento y política).

Para reportar un resultado de evaluación de impacto con base en la evidencia debemos contemplar la importancia y el alcance de los resultados que lleva el desarrollo de una investigación. Mientras que la importancia nos muestra la magnitud o la intensidad del efecto de la investigación en individuos, grupos u organizaciones (Álvarez et al. (2010); Research England (2019)), el alcance muestra el número, extensión o diversidad de individuos, grupos u organizaciones que se benefician de la investigación (según Douthwaite et al. (2003) e Research England (2019)). Esta evidencia nos permite decir, por ejemplo, si un proyecto de investigación impacta más que otro en sus beneficiarios o en el cambio relativo que puede generar sobre un indicador que afecte directamente a una población beneficiada.

Un indicador o factor calificativo puede ser crucial para demostrar la evidencia de impacto positivo, negativo o ambiguo porque nos muestra el nivel de alcance e importancia del impacto en la investigación. Con base en ello se puede evidenciar, por ejemplo, si el impacto en magnitud y alcance se propagó social, espacial o institucionalmente desde el momento en que se implementó. Asimismo, se puede evidenciar si realmente se generó un cambio notorio en el aprendizaje, comportamiento, prácticas o percepciones de la unidad mínima de análisis o de un conglomerado de corte espacial, social o institucional.

Realizar este ejercicio desde Areandina es muy importante por dos razones. En primera instancia nos permite reevaluar, modificar o eliminar algunos procesos con base en los resultados que muestre el ejercicio; se busca que este proceso permita ser más eficientes en la asignación de horas para el profesor investigador, en la producción científica, reasignación de recursos y diseño de términos de referencias para las convocatorias internas. En segundo lugar, permite establecer una legitimidad de un trabajo de investigación para una audiencia interna, asegurando una mejora de la calidad de los proyectos y para una audiencia externa debido a la creciente cantidad de recursos requeridos por los investigadores, recursos que plantean preguntas sobre el costo de oportunidad de dicha investigación. Además, esta apuesta por la calidad de la investigación; contribuirá tanto en la producción como en la pertinencia, posicionamiento y visibilidad de la Institución.

El primer propósito esencial de la evaluación es abordar las cuestiones organizativas en el ámbito académico. En particular, evaluaciones que nos permitan optimizar la organización de las instituciones, reforzar los principios de responsabilidad y enfatizar la aplicación de criterios explícitos y racionales para la toma de decisiones y políticas.

Se observan ventajas e inconvenientes en las distintas metodologías. Dados estos pros y contras, muchos de los métodos son complementarios. Potenciar las debilidades de los indicadores numéricos podrían remediarse revisándolos por pares, por ejemplo, antes de entrar en detalles sobre lo que se está evaluando, puede ser útil presentar un modelo estilizado sobre cómo se puede representar el proceso de investigación como un sistema. En la cadena de resultados de la evaluación de impacto se utilizan unos recursos financieros y de tiempo, que usualmente son insumos que tendrá en cuenta la organización para lograr productos y éstos a su vez, generan un impacto multidimensional en la sociedad. La habilidad de la institución para transformar insumos en productos depende de las estructuras y procesos en la misma, pero todo el proceso de transformación también depende del funcionamiento de la economía. Por supuesto es importante no olvidar que se está en una institución universitaria con las complejidades propias del mundo académico

El papel clave de la evaluación es evaluar si se están cumpliendo o no los objetivos. Para cumplir con este propósito, obviamente se requiere que los objetivos estén claramente definidos. La eficacia de un sistema de investigación es cuantificar los insumos utilizados por las instituciones, por ejemplo, el número de investigadores o los recursos invertidos. Claramente, estas medidas no necesariamente esclarecen cómo el sistema de investigación funciona o si hay un impacto beneficioso.

En este sentido y de acuerdo con Arnold y Guy (1997) se pueden identificar algunos problemas típicos de evaluación, son estos:

- Oportunidad ¿Los resultados esperados del proyecto fueron los correctos?
- Economía: ¿El proyecto ha salido más económico de lo que se esperaba?
- Eficacia ¿El proyecto ha cumplido con las expectativas propuestas? ¿Se logran las metas físicas y financieras propuestas en los términos y entregables del proyecto? ¿Cómo se compara el ROI con las expectativas del proyecto?
- Eficiencia ¿Cuál es el retorno de la inversión del proyecto de investigación? (ROI) ¿Los recursos son utilizados de forma óptima y oportuna?
- Eficiencia del proceso ¿El proyecto de investigación funciona bien?
- Calidad: ¿Qué tan buenos son los resultados del proyecto de investigación?
- Impacto ¿Qué ha sucedido como resultado de lo propuesto en el proyecto de investigación?, ¿Existe una valoración oportuna desde lo socioeconómica global, incluyendo los efectos positivos y negativos, tanto aquellos que son deseados y estaban previstos, como los no previstos y no deseados?
- Adicionalidad ¿Qué ha sucedido con ocasión de la ejecución del proyecto de investigación, además de lo que hubiera sucedido de todos modos?
- Desplazamiento ¿Qué no ha sucedido en el proyecto de investigación que hubiera sucedido en su ausencia?
- Mejora de procesos ¿Cómo podemos hacerlo mejor? • Estrategia ¿Qué debemos hacer a continuación?

Frente a estos dilemas, en el contexto de la investigación de Areandina, se vincularon en la discusión los siguientes:

- Pertinencia ¿El objetivo del proyecto es consistente con las prioridades de desarrollo de la población y las políticas de la entidad ejecutora y el organismo financiador?
- Sostenibilidad. ¿Se aprecia una capacidad óptima para mantener los impactos positivos del proyecto por un largo periodo de tiempo?
- Objetividad bibliométrica ¿Cuántos son los entregables del proyecto de investigación relacionados con apropiación social y generación de nuevo conocimiento? ¿Los entregables académicos son visibles en la comunidad científica?
- Innovación educativa ¿El proyecto generó implementación de un cambio significativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje en Areandina?
- Humanización de las profesiones ¿El proyecto de investigación impulsa el concurso de una comunidad de profesionales que se identifiquen entre sí, que construyan una identidad social y una postura crítica con su entorno?
- Alineación con ODS. ¿El proyecto responde a la solución de alguno (os) de los objetivos de desarrollo sostenibles a 2030?
- Transformación social, gestión ambiental y desarrollo territorial. ¿El proyecto de investigación promueve la transformación social, la gestión ambiental y el desarrollo territorial?

Dentro de la metodología definida para esta evaluación, la muestra de proyectos de investigación se seleccionó de manera aleatoria y otra parte fue una muestra intencionada. El enfoque del proyecto es carácter tanto cualitativo como cuantitativo. En el proyecto se tuvieron dos momentos de evaluación por parte de pares externo e internos, un primer momento de validación del instrumento, y el segundo de aplicación del instrumento.

En el proceso de validación del instrumento inicialmente se definieron unos criterios con sus indicadores, estos fueron: Eficacia, eficiencia, sostenibilidad, tecnologías, tasa de desempleo, alfabetización, cultura y valores, satisfacción de la comunidad, número de personas beneficiadas, participación de la comunidad y pertenencia. Con el ánimo de hacer una validación inicial del instrumento antes de aplicarlo a los proyectos de la muestra.

En el esquema de trabajo de esta investigación, se vinculó como asesor temático y metodológico al profesor invitado por Areandina PhD, Juan Ponce de CLACSO-Ecuador. Fruto de la revisión con el experto se ratificó la importancia que el modelo a proponer debe tener con la misión y proyecto educativo institucional (PEI), se resaltó cómo cada región determina frente a las diferentes variables; institucionales, económicas, sociales, culturales y ambientales la implementación e impacto de los proyectos. A su vez coincide el experto con el equipo en tener una mirada más amplia del impacto de los proyectos superando lo cienciométrico, sin dejar de considerarlo, para reconocer un mayor espectro de efectos y resultados en grupos y comunidades.

Como resultado de las reuniones con el asesor mencionado, se ajustaron los criterios base del instrumento con el cual los pares evaluarán los proyectos que se les asignen y se les asigne su peso, se acordaron los siguientes: Pertinencia y oportunidad (15 %), eficacia (15%), eficiencia (15 %), impacto/propósito (15%), sostenibilidad (15 %), calidad teórica y metodológica (10 %) y objetividad bibliométrica (15 %).

Los indicadores seleccionados tuvieron una evaluación cuantitativa, para lo cual se empleó la escala de Likert de 1 a 5, donde 1 es el menor valor y 5 el mayor valor. Se realizó una evaluación de los proyectos en la ventana de tiempo entre 2018 y 2020. La información se tomó del sistema de información de la institución (SIGIIP), donde se encuentran alojadas la información y productos de los proyectos de investigación de la institución; siendo una herramienta óptima para el diseño, seguimiento y evaluación de proyectos del tipo I+D+i.

La selección de los expertos fue esencial para garantizar la calidad en la evaluación, estos fueron seleccionados acorde con su capacidad técnica en la temática del proyecto que se evalúo, experiencia e historial de desempeño ético y profesional en la gestión de proyectos.

Establecimiento de la muestra y resultados de la aplicación

Para el establecimiento de la línea base del proyecto se utilizó la historia disponible de las convocatorias internas de Investigación aplicada en Areandina. Esto permitió abordar la disposición de proyectos desde el año 2018, con la disposición de la documentación del proyecto en la ficha SIGIIP, donde deben estar descritos en los antecedentes y justificación del proyecto, los elementos de partida del escenario que justificaron el proyecto. Este insumo será indispensable para el conocimiento de la información. No obstante, es necesario disponer también de información documental de la política institucional de referencia que sustenten la información del proyecto, como los términos de referencia de las convocatorias; internas o externas y el andamiaje institucional que sustenta la investigación en Areandina.

Partimos de la información disponible de 397 proyectos, y se selecciona una muestra de 58 proyectos con base en un error muestral permitido del 10% y un nivel confianza de 90%

Tabla 1. Cuadro muestral de acuerdo con el universo de 397 proyectos

NC/Err or	Cuadro de Muestra de acuerdo con la Población (N) =397											
	1%	2,0 %	2,5 %	3,0 %	3,5 %	4,0 %	5,0 %	6,0 %	7,0 %	8,0 %	9,0 %	10,0 %
90%	37 5	322	291	260	231	205	161	128	103	84	69	58
95%	38 1	341	316	290	264	239	195	160	131	109	91	77
99%	38 8	362	345	327	307	287	249	214	183	157	135	117

Fuente: Cálculo de los autores

La muestra aleatoria se distribuyó de manera estratificada, conforme a la participación histórica de los proyectos entre 2018-2020, de las facultades de la institución. Para la muestra se tomaron siete facultades, que tuvieron proyectos durante los años mencionados. La

facultad de ciencias de la salud y del deporte, tuvo 158 proyectos y se tomó una muestra del 45% (21 proyectos); la facultad de ciencias administrativas, financieras y contables tuvo durante este periodo 51 proyectos y se tomó una muestra del 14% (7 proyectos); la facultad de ciencias sociales y humanas tuvo 38 proyectos y se tomó una muestra del 11% (5 proyectos); la facultad de Derecho tuvo 12 proyectos se tomó una muestra del 3% (2 proyectos), la facultad de diseño, comunicación y bellas artes tuvo 25 proyectos y se tomó una muestra del 7% (3 proyectos); la facultad de ingeniería y ciencias básicas tuvo 60 proyectos y se tomó una muestra del 17% (8 proyectos); finalmente la facultad de educación tuvo 10 proyectos y se tomó una muestra del 3% (1 proyecto). Así se obtuvo la muestra aleatoria de 48 proyectos, como lo muestra la siguiente tabla:

Tabla2. Muestreo por facultades.

Facultades	2018			2019			2020			Total	PROTYECOS MUESTRA	
	Total	% año respecto al total de fac.	Proyectos	Total	% año respecto al total de fac.	Proyectos año	Total	% de año respecto al total de fac.	Proyectos			
Salud	44	28%	6	66	42%	9	48	30%	7	158	21,42	21
										45%		
Adm	11	22%	1	19	37%	3	21	41%	3	51	6,92	7
										14%		
Sociales y humanas	9	24%	1	11	29%	1	18	47%	2	38	5,15	5
										11%		
Derecho	6	50%	1	2	17%	0	4	33%	1	12	1,63	2
										3%		
Diseño	2	8%	0,27	15	60%	2	8	32%	1	25	3,39	3
										7%		
Ingenierías y ciencias básicas	23	38%	3	19	32%	3	18	30%	2	60	8,14	8
										17%		
Educación	0	0%	0	7	70%	1	3	30%	0	10	1,36	1
										3%		
Total	95			132			117			354	48	48
	26,84%			37,29%			33,05%			100,00%		

Fuente: Cálculo de los autores

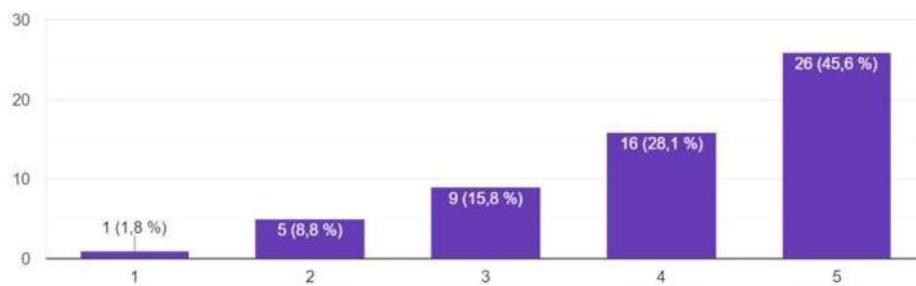
Para la muestra intencional (10 proyectos) se tuvieron en cuenta tres criterios; primero que los proyectos tuvieran más de un producto científico (artículos, capítulos, etc.); segundo, que tuvieran los documentos completos (informes, fichas técnicas, etc.); tercero, se tomaron los proyectos que la Dirección Nacional de Investigación consideraban de alto impacto por su

reconocimiento tanto interno como externo a la institución. Con este esquema se tomaron tres proyectos del año 2018, tres del año 2019 y cuatro proyectos del año 2020.

En el año 2023 se aplicaron los indicadores validados por los pares internos y externos (Pertinencia y oportunidad, eficacia, eficiencia, impacto/propósito, sostenibilidad, calidad teórica y metodológica y objetividad bibliométrica) a los 57 proyectos de la muestra, a continuación, sus resultados:

Pertinencia y oportunidad. Grado en el cual el objetivo del proyecto es consistente con las prioridades de desarrollo de la población y las políticas de la entidad ejecutora y el organismo financiador. Este aspecto requiere de la valoración que hace un experto frente a los resultados, en términos de los resultados de sus objetivos, que obtuvo el proyecto en su desarrollo.

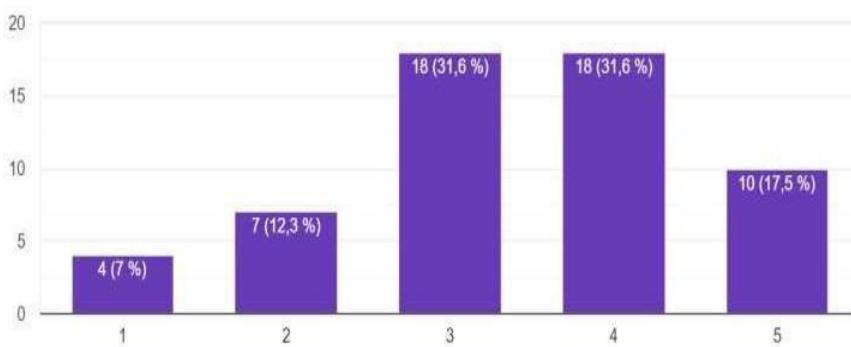
Gráfico 1: Pertinencia y oportunidad.



Fuente: propia-análisis de datos.

Eficacia. Grado en el cual se logra el cumplimiento de las metas de un proyecto. Se trata de la verificación del cumplimiento de los objetivos de una Intervención (propósito). Así mismo, esta evaluación incluye una comparación presupuestal entre lo ejecutado y lo proyectado.

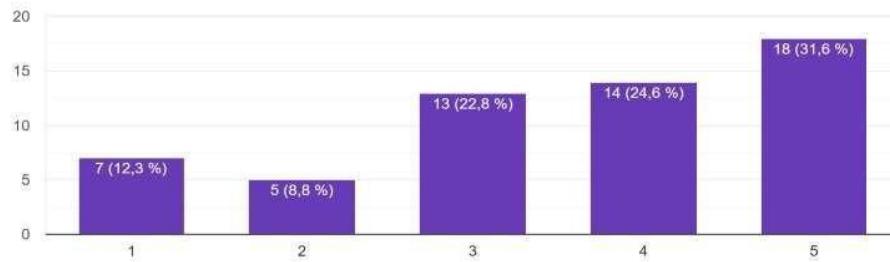
Gráfico 2: Eficacia.



Fuente: propia-análisis de datos.

Eficiencia. Análisis de los resultados con relación a la utilización óptima y oportuna de los recursos asignados.

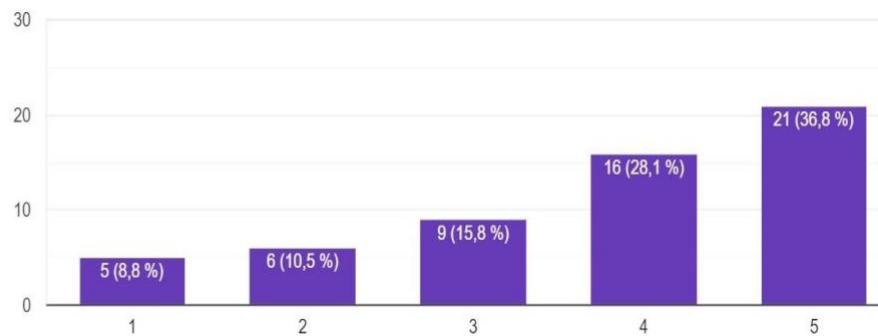
Gráfico 3: Eficiencia.



Fuente: propia-análisis de datos.

Sostenibilidad. Posibilidad de mantener el proyecto en un periodo de tiempo dando continuidad o escalando los propósitos planteados en el objetivo inicial que genera dinámicas de colaboración y posibles retornos económicos, sociales o ambientales a largo periodo de tiempo.

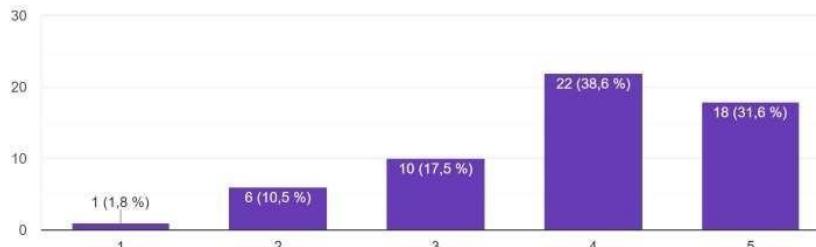
Gráfico 4: Sostenibilidad.



Fuente: propia-análisis de datos.

Calidad teórica y metodológica. Evaluación de la consistencia en la formulación del proyecto en los aspectos teóricos y metodológicos.

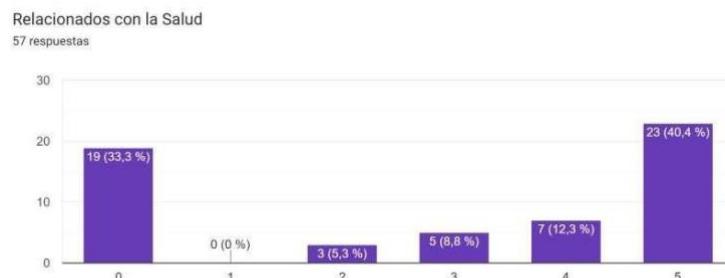
Gráfico 5: Calidad teórica y metodológica.



Fuente: propia-análisis de datos.

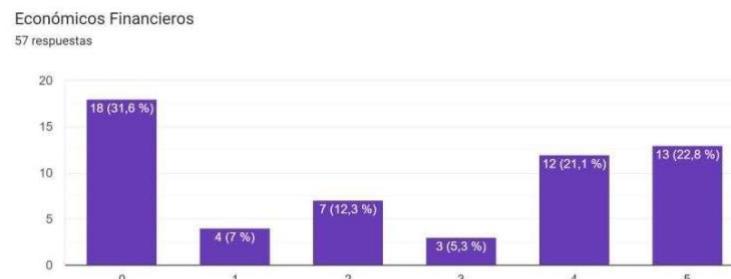
Impacto/Propósito. Valoración global, incluyendo los efectos positivos y negativos, tanto aquellos que son deseados y estaban previstos, como los no previstos y no deseados, de igual forma, lo que ha sucedido como resultado de los propuesto en el proyecto de investigación. Los tipos de impactos que se evalúan por lo general en los proyectos de desarrollo son:

tecnológicos, institucionales, económicos, políticos, socioculturales y ambientales. (SALUD, ORGANIZACIONES, ECONÓMICOS, SOCIOECONÓMICOS, MEDIO AMBIENTE, CIENTÍFICO TECNOLÓGICO) **Gráfico 6: Impacto/Propósito. Salud.**



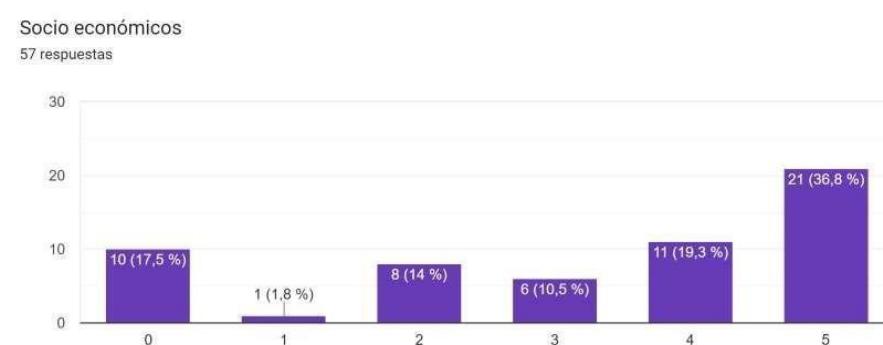
Fuente: propia-análisis de datos.

Gráfico 7: Impacto/Propósito. Económico Financiero.



Fuente: propia-análisis de datos.

Gráfico 8: Impacto/Propósito. Socio económicos.

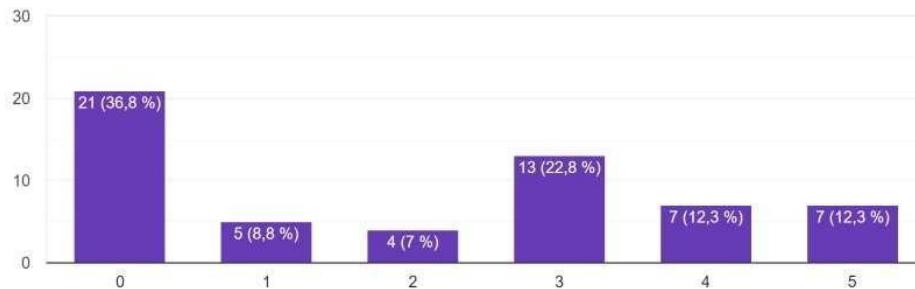


Fuente: propia-análisis de datos.

Gráfico 9: Impacto/Propósito. Medioambientales.

Medio Ambientales

57 respuestas

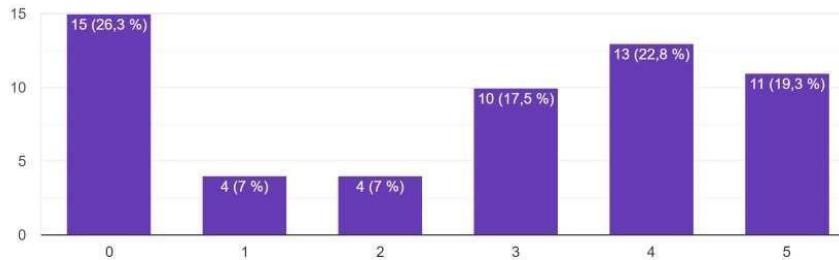


Fuente: propia-análisis de datos.

Gráfico 10: Impacto/Propósito. Científicos tecnológicos.

Científicos y Tecnológicos

57 respuestas

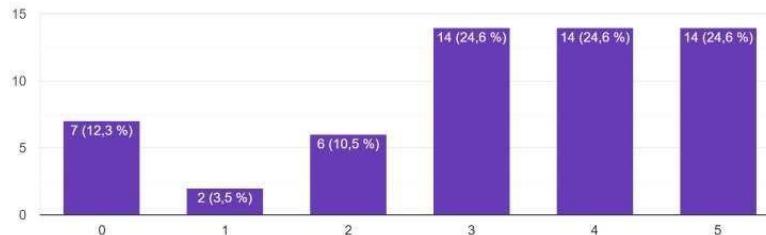


Fuente: propia-análisis de datos.

Gráfico 11: Impacto/Propósito. Organizaciones.

Relacionado con las Organizaciones

57 respuestas



Fuente: propia-análisis de datos.

Objetividad bibliométrica. Valora la calidad y cantidad de los entregables planeados y desarrollados del proyecto de investigación relacionados con apropiación social y generación

de nuevo conocimiento y su visibilidad en la comunidad científica. Este indicador se está trabajando por parte del equipo de la Dirección a partir de la producción registrada por los investigadores en su CvLAC en el marco de la actual medición de grupos de investigación de Minciencias

A manera de conclusión:

Los resultados de la muestra permiten concluir que en general, los proyectos de investigación realizadas por la Institución han tenido impacto positivo en los indicadores señalados, a pesar de que en su momento no fueron formulados con esta perspectiva.

De acuerdo con la muestra (58 proyectos), el indicador de pertinencia y oportunidad fue el que logró el mayor porcentaje de cumplimiento con un 45,6 %.

Dentro de los indicadores de impacto el de medio ambiente fue el que tuvo menor porcentaje de cumplimiento, es decir se han realizado un menor número de proyectos y un menor impacto de éstos, a pesar de la apuesta de Areandina por el tema.

El indicador de impacto en salud es el que mayor porcentaje tiene dentro de las respuestas, lo que significa que buena parte de los proyectos de Areandina, impactan en la salud de la población.

Por otra parte, en el análisis cualitativo a las respuestas de los pares, se puede concluir que los proyectos tienen algunas limitaciones metodológicas, como la ausencia de interacciones presenciales con las comunidades y el uso de muestras pequeñas; la falta de evidencias de resultados por lo cual no se cuenta con la capacidad de generar un impacto a largo plazo. También se resalta la falta de productos académicos y evidencias concretas que respalden los objetivos de los proyectos. Por otro lado, los pares observan que los informes finales no evidencian el proceso de la investigación en su totalidad, y señalan que el contexto de la pandemia del COVID-19, resultó ser un desafío importante para culminar y llevar a cabo las investigaciones; otro factor importante de mencionar es la dependencia de los recursos en especie y en dinero por parte de la institución, para los proyectos, lo cual limita la sostenibilidad de estos. Sin embargo, los pares también reconocen el potencial de los proyectos para generar cambios significativos si se abordan adecuadamente los desafíos identificados y se consideran mejoras. En particular, la participación comunitaria, el enfoque de género, la evaluación de impacto a largo plazo y la divulgación científica son elementos esenciales para el éxito de futuras iniciativas. En resumen, se subraya la necesidad de fortalecer la metodología investigativa, una mejor recolección de datos, una planificación más cuidadosa y la inclusión de las comunidades en el proceso de investigación para maximizar los beneficios sociales y académicos de estos proyectos.

Lo que sigue en el proyecto es que a partir de esta batería de indicadores se culmine la construcción del modelo, socializarlo con la comunidad académica e iniciar su implementación en la formulación de algunos de los proyectos que se presenten a las convocatorias internas de proyectos del año 2026, previo acuerdo con los investigadores.

A manera de conclusión:

- Uno de los mayores retos para el equipo de trabajo fue la conceptualización de *impacto de la investigación*, en varias sesiones se ha discutido el concepto a partir del estado del arte que se construyó y del enfoque metodológico del proyecto. Las tensiones propias entre la misión de la Institución, su PEI, su política de investigaciones y los proyectos de investigación que realiza; muestra el interés por profundizar en interrogantes como: ¿Qué se está haciendo?, ¿Cómo se está haciendo y hacia dónde va la investigación en Areandina? No sólo de cara a una reacreditación institucional, se trata de cuestionamientos axiológicos que en parte se buscan abordar en esta investigación, pues el equipo de la Dirección reconoce la importancia de modelos cienciométricos como el de Minciencias que en buena medida nos determinan, pero a la vez se pregunta por el impacto real y concreto que las investigaciones de Areandina dejan en instituciones, grupos y comunidades.
- Si la institución se declara como de acceso, de carácter multicampus y con la apuesta por el desarrollo de los territorios donde hace presencia, surge la pregunta: ¿Realiza su investigación Areandina, en tal sentido? y ¿esto se refleja en el impacto de la misma?

Frente a estos cuestionamientos y con el fin de tener una mirada institucional en el tema, se definió el concepto contemplando la apuesta desde Investigación y Responsabilidad Social, funciones sustantivas de la universidad. En consenso entre las dos áreas y con el visto bueno de la Vicerrectoría Académica, se acordó:

“El impacto en Areandina se define como un conjunto de resultados y/o transformaciones que se derivan de programas, proyectos e intervenciones que desarrollan sus funciones sustantivas y que generan efectos sociales, económicos, culturales y/o ambientales”.

Para una mayor ilustración del concepto, se entienden los *resultados* como los efectos y productos que se derivan de los programas, proyectos e intervenciones en los cuales se identifican de manera clara características como: Cantidad, calidad y tiempo. Así también se entiende que estos resultados pueden ser *evaluados* en un corto plazo y *medidos* en un largo plazo.

Las *transformaciones* en el marco del proyecto educativo institucional (PEI) y del sello transformador Areandino, se entienden como el cambio en el ser, hacer, conocer y tener, de las personas, grupos, comunidades e instituciones, con los cuales Areandina desarrollan intervenciones desde sus funciones sustantivas.

- Si el impacto se da directamente sobre **una población beneficiada y en el corto plazo**, habría una evaluación.
- Si es en **el mediano y largo plazo el impacto trasciende de la población beneficiada a una connotación multidimensional** habría una medición
- Considerando que los impactos de un proyecto se dan sólo después de algunos años de su ejecución, entre 3 y 5, el equipo de investigación ha contemplado realizar una

segunda fase de la investigación, en la cual, a partir de la identificación de los proyectos de mayor impacto, la evaluación se centrará en la población beneficiada identificando los resultados de los proyectos en el mediano y largo plazo.

- Aun cuando en los últimos años se ha fortalecido el uso del sistema de información SIGIIP, lo cual sin duda facilita la gestión de la investigación, aún se encuentran debilidades en el uso y apropiación de este por parte de los investigadores, lo que ha dificultado en algunos casos, la consecución de resultados concretos de los proyectos de investigación para la remisión a los pares externos.

“Evaluar el impacto de la universidad constituye un proceso sistemático, metódico y multidimensional que hace posible el conocimiento de los efectos de la vida universitaria, relacionándolos con las metas propuestas y los recursos movilizados. Asimismo, se podría decir que la evaluación es un proceso que facilita la identificación, la recolección y la interpretación de informaciones útiles a los encargados de tomar decisiones y a los responsables de la ejecución y gestión de los programas de la universidad, en particular para quienes trazan estrategias de investigación e innovación” (Castro S, 2014)

Referencias

- Acuerdo 021 de 2019, política nacional de investigaciones de Areandina.
- Alvarez, S., Douthwaite, B., Thiele, G., Mackay, R., Cordoba, D., Tehelen, K, 2010. Participatory Impact Pathways Analysis: a practical method for project planning and evaluation. *Dev. Pract.* 20, 946–958
- Benítez, D. (2019). Criterios de distinción entre ciencia y pseudociencia: historicidad, crítica y vigilancia epistemológica. *Boletín Científico Sapiens Research*, 26-32.
- Castro S, Gómez C, Lein F. (2014). Gestión e impacto de las investigaciones universitarias:
Pensando caminos para Uniandes,
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6756302.pdf>
- Douthwaite, B., Schulz, S., 2011. Spanning the attribution gap: the use of program theory to link project outcomes to ultimate goals in INRM and IPM. In: Paper presented at the INRM Workshop. Cali (Colombia).
- Lebel, J., & McLean, R. (2018). A better measure of research from the global south. *Nature*, 23-26.
- Martínez Collantes, J. (2012). *Modelo de Monitoreo y Evaluación para la Medición de Resultados e Impacto de los Proyectos de Investigación, Creación artística e innovación*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Ofir, Z., Schwandt, T., Duggan, C., & McLean, R. (2016). *Research QualityPlus an holistic approach to evaluating research*. Ottawa: IDRC.
- Reed, M., Ferre, M., & Martin-Ortega, J. (2021). Evaluating impact from research: A methodological framework. *Research Policy*, 1-14
- Research England. Guidance on Submissions. REF 2019/01, 2019. Access via:
<https://www.ref.ac.uk/publications/guidance-on-submissions-201901>



- Scriven, M, 1991. Beyond formative and summative evaluation. In: McLaughlin, M.W., Phillips, D.C. (Eds.), *Evaluation and Education: At Quarter Century*. The University of Chicago Press, Chicago, IL, pp. 18–64.
- Torres, M., & Arias, J. (2017). *Modelo de evaluación de impacto para los proyectos sociales para la facultad de ingeniería de la Universidad Católica de Colombia*. Bogotá: Universidad Católica.



La evaluación del plan de estudios desde los actores principales: alumnos, docentes, egresados y empleadores

The evaluation of the curriculum from the main actors: students, teachers, graduates and employers

Dra. Lida Zoraida Jiménez Calixto¹

<https://orcid.org/0000-0002-8002-1631>.

Universidad Tecnológica de Huejotzingo

Puebla, México

zoraida.jimenez@uth.edu.mx

<https://doi.org/10.59722/serc.v1i1.931>

Resumen

El presente trabajo tuvo como finalidad la evaluación del plan de estudios, del Técnico Superior Universitario (TSU), de la carrera en Desarrollo de Negocios área Mercadotecnia (DNM), en la Universidad Tecnológica de Huejotzingo (UTH), del estado de Puebla en México, en donde se consideró la mirada de los alumnos, por ser los receptores directos del plan de estudios; los docentes, que están involucrados en todo el proceso formativo; de empleadores, para conocer su opinión en cuanto a la formación profesional del TSU; y finalmente, los egresados, que son quienes enfrentan la complicación de insertarse en el mercado laboral, la intención es conjuntar la mayor cantidad de elementos que fortalezcan el proceso formativo y de acreditación de la carrera. El objetivo principal fue investigar en qué medida conocen el plan de estudios y la interrelación con las áreas que lo conforman.

Las bases teóricas que sustentan la investigación, se retoman los conceptos de evaluación enfocados en la educación superior, así como los elementos, tipos y modelos de evaluación. El diseño de la investigación se considera cuantitativo, las técnicas empleadas fueron el cuestionario para docentes, alumnos y egresados, para los empleadores se llevó a cabo un taller de Análisis sobre la Situación del Trabajo (AST).

Los resultados muestran, por un lado, la evaluación interna que se realizó desde la mirada de los docentes y alumnos que se estructuró a partir de la información que se obtuvo a través de los cuestionarios. Por lo que respecta a la mirada externa, se aplicaron dos herramientas, para el caso de los egresados fue por medio del cuestionario, y en el

¹Doctora en Investigación e Innovación Educativa por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), Profesora de Tiempo Completo en la carrera de Innovación de Negocios y Mercadotecnia de la Universidad Tecnológica de Huejotzingo, Puebla, Zoraida.jimenez@uth.edu.mx

caso de los empleadores con la observación participativa, por la trascendencia de la información se llevó a cabo un taller AST.

Palabras Clave: Evaluación, Plan de estudios, Pertinencia, Modelo Educativo y Currículo.

Abstract

The purpose of this work was the evaluation of the curriculum of the Higher Technical University (TSU), of the career in Business Development Marketing Area (DNM), at the Technological University of Huejotzingo (UTH), in the state of Puebla in México, where the students' point of view was considered, as they are the direct recipients of the curriculum; The teachers who are involved in the whole training process, the employers, to know their opinion regarding the professional training of the TSU; and finally, the graduates, who are those who face the complication of entering the labor market, the intention is to gather as many elements as possible to strengthen the accreditation process of the career. The main objective was to investigate to what extent they know the curriculum and the interrelation with the areas that comprise it.

The theoretical bases that support the research are the concepts of evaluation focused on higher education, as well as the elements, types and models of evaluation. The research design is considered quantitative, the techniques used were the questionnaire for teachers, students and graduates, for employers a workshop on Analysis of the Work Situation (AST) was carried out.

The results show, on the one hand, the internal evaluation that was carried out from the point of view of teachers and students, which was structured from the information obtained through the questionnaires. With regard to the external view, two tools were applied; in the case of the graduates it was by means of the questionnaire, and in the case of the employers with the participative observation, due to the importance of the information, an AST workshop was carried out.

Key words: Evaluation, Curriculum, Relevance, Educational Model and Curriculum.



Introducción

Actualmente la Secretaría de Educación Pública (SEP), ha solicitado a todas las instituciones de educación superior desarrollar procedimientos que permitan identificar sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, a través de mecanismos de evaluación (interna y externa), que hagan posible conocer la pertinencia de los programas con su entorno inmediato. Como respuesta a estas exigencias, las Universidades Tecnológicas (UT), han implementado acciones tendientes a evaluar el modelo educativo, el servicio administrativo y pertinencia de planes y programas en cada una de sus unidades en los diferentes Estados de la República Mexicana.

En la Universidad Tecnológica de Huejotzingo (UTH), se han llevado a cabo procesos de evaluación a partir de los cuales se puede constatar la pertinencia y calidad del servicio educativo prestado a la región, por ejemplo, se ha logrado la certificación del servicio cumpliendo con las normas ISO desde el año 2002, manteniéndose a la fecha, de igual manera la universidad inició el proceso de acreditación de planes y programas de estudio que oferta, el 100% de los programas de estudio están acreditados hasta el año 2026, por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES).

Planteamiento del problema

Las evaluaciones que a la fecha se han implementado en la UTH, tienen indicadores que son estandarizados y aplicados a todas las universidades y en diferentes contexto, sin embargo, hace falta una evaluación que desarrolle la propia universidad que involucre la mirada de alumnos, docentes, egresados y empleadores, que aporte elementos que llevan a la identificación de estrategias y acciones que permitan un avance más consistente y pertinente con las necesidades de lo que se requiere para la mejora continua del plan de estudios; es desde esta perspectiva, que surge la inquietud de considerar mecanismos de evaluación interna, que posibiliten mejores resultados cuando se lleven a cabo las evaluaciones institucionales de manera externa, revisiones y acreditaciones, lo que dio la pauta a las siguientes interrogantes:

- ¿Las opiniones de alumnos, docentes, egresados y empleadores aportan estrategias para mejorar el plan de estudios de la carrera en DNM en la UTH?
- La infraestructura como: mobiliario, equipos, talleres, laboratorios ¿son suficientes para cumplir satisfactoriamente un plan de estudios?

Justificación

En la actualidad es importante que las IES conozcan y actúen de acuerdo a lo que el ámbito en el que se desarrollan está demandando, independientemente de que implementen programas acordes a su entorno. Para el caso de la UTH, la acreditación en CIEES y la certificación ISO, tiene que ver con organismos que evalúan de forma externa, una vez evaluada la universidad, permitieron lograr la acreditación de los programas de estudio y la evaluación del proceso enseñanza aprendizaje. Sin embargo, pueden lograrse muchas más ventajas competitivas si se toma en cuenta la opinión de alumnos, docentes, egresados y empleadores, para estar al tanto de lo que se percibir al interior y desde el exterior en cada una de las carreras de la universidad, para efectos de este trabajo se propone la realización de la evaluación en la carrera en DNM.

Es válido contar con organismos que proporcionan elementos relevantes para conocer el funcionamiento de un programa o plan de estudios, pero es responsabilidad de cada una de las carreras de la UTH implementar mecanismos de evaluación propios, para el caso de la carrera DNM, el estudio consideró a los actores principales (docentes, alumnos, empleadores, egresados), que de una u otra forma participan en el desarrollo o reciben el impacto directo de lo que ocurre con el plan de estudios.

Objetivo general

Evaluar la pertinencia del plan de estudios actual, del TSU en DNM, empleando como herramientas el cuestionario para conocer la opinión de docentes, alumnos y egresados; y la observación participante a través de un taller de Análisis de la Situación del Trabajo (AST), para conocer la opinión de los empleadores de la zona.

Marco teórico

Las bases que dan sustento al desarrollo de la presente investigación para la conceptualización de la evaluación indudablemente, las aportaciones a lo largo de la historia han sido muchas, para efectos del estudio giran sobre tres grandes enfoques, con integración de diferentes corrientes:

- 1) La evaluación como medición de resultados. Se constata la eficiencia y objetividad; se cuantifican resultados observables y está referida fundamentalmente a los responsables académicos. (Tyler (1950), Manger (1962), Rivlin (1971), Pophan (1975), Rossi, Freeman y Wright (1979) y (Cainzos,1999).

- 2) La evaluación como comprensión de procesos. Se analiza la práctica para mejorarla; se valoran cualitativamente los procesos Scriven (1967), Parlet y Hamilton (1972), Stake (1975), McDonald (1976), Eisner (1977), Kemmis (1986), (Cainzos, 1999).
- 3) La evaluación como síntesis de los anteriores enfoques. Aparecen hoy autores (Judd (1987), Stuffeban (1987), Keeves (1988)), que abogan por la complementariedad de ambos enfoques. En términos generales vienen a decir que la opción va a depender en buena medida del objeto concreto a evaluar que se propone (Cainzos, 1999).

Los sustentos teóricos que fueron retomados para desarrollar la evaluación del TSU en DNM, se integraron con elementos considerados por Frida Díaz Barriga en el proceso de una evaluación interna (centrada en la eficiencia y eficacia del currículo), y principalmente se retoma el modelo propuesto por Rioseco (1981), donde considera que la evaluación debe ser en dos planos, el interno, donde se analizan la estructura misma del currículo y la interrelación entre todos sus elementos (*evaluación intrínseca*), y el externo, relacionando el sistema *currículo universitario* con otros sistemas externos, como son, entre otros, el medio en que se desempeña el profesional, las exigencias que le plantea dicho medio y las relaciones con otros profesionales (*evaluación extrínseca*), de tal forma que la evaluación que se realizó quedó estructurada de la siguiente manera.

Tabla 1. Esquema utilizado en la evaluación en la carrera en DNM de la UTH

Evaluación	Responsables	Aspectos
Interna (Intrínseca)	Alumnos/docentes	Opinión sobre la carrera
Externa (extrínseca)	Egresados/empleadores	Información sobre el mercado laboral.

Elaboración del esquema a partir de Rioseco, 1981.

Metodología

Por las características del estudio, se trabajó como una investigación social cuantitativa, misma que está directamente basada en un paradigma explicativo, que utiliza información cuantificable para describir o tratar de explicar los fenómenos que estudia en las formas que es posible hacerlo en el nivel de estructuración lógica en el cual se encuentran las ciencias sociales.

Los sujetos de estudio fueron 61 alumnos de cuarto cuatrimestre (generación 2020-2022), 14 docentes, los cuales están divididos en profesores de asignatura y tiempo completo, 45 egresados de las generaciones (2018,2019,2020,2021,2022), que pudieron localizarse, y 11 empleadores que aceptaron asistir al taller denominado AST.

Los métodos utilizados para evaluar el plan de estudios del TSU en DNM de la UTH, fueron la encuesta, que utilizó como herramienta los cuestionarios, se elaboraron tres: uno para alumnos, otro para docentes y un último para egresados; y la observación participativa a través de un taller de Actualización Sobre el Trabajo (AST), ambos construidos de acuerdo al enfoque y al sujeto que van dirigidos.

Para desarrollar los cuestionarios se consideraron cuatro variables:

- Conocimiento del plan de estudios
- Criterios de evaluación.
- Infraestructura.
- Perfil de egreso

En el análisis de la información se utilizaron métodos estadísticos, con apoyo de los programas, SPSS, Survey, Hyper Research y Excel, lo cual ayudó a facilitar esta tarea.

Resultados

En relación a la presentación de los resultados la información fue resumida para su análisis, primero se muestran las respuestas que están relacionadas con los aspectos internos, que conciernen al plan de estudios, e infraestructura con que cuenta la carrera, en lo que respecta a los aspectos externos, la información se obtuvo a través de los empleadores y egresados, la información se centró en: el mercado laboral y el perfil que se requiere de un TSU en DNM.

Evaluación Interna

En relación al plan de estudios (ver tabla 2), las opiniones son divergentes, es claro que los docentes son los que más conocen las características del plan de estudios, mientras que para empleadores y alumnos sucede lo contrario, para los egresados simplemente es aceptable.

Tabla 2. Opinión general acerca del plan de estudios de la carrera DNM.

Mirada de los actores internos		Mirada de los actores externos	
Alumnos	Docentes	Egresados	Empleadores
Lo van conociendo a medida que avanzan en los cuatrimestres.	Los PTC lo conocen muy bien, los PA solo ubican el modelo teórico-práctico.	De forma general lo consideran como aceptable.	Desconocen las características de un TSU.

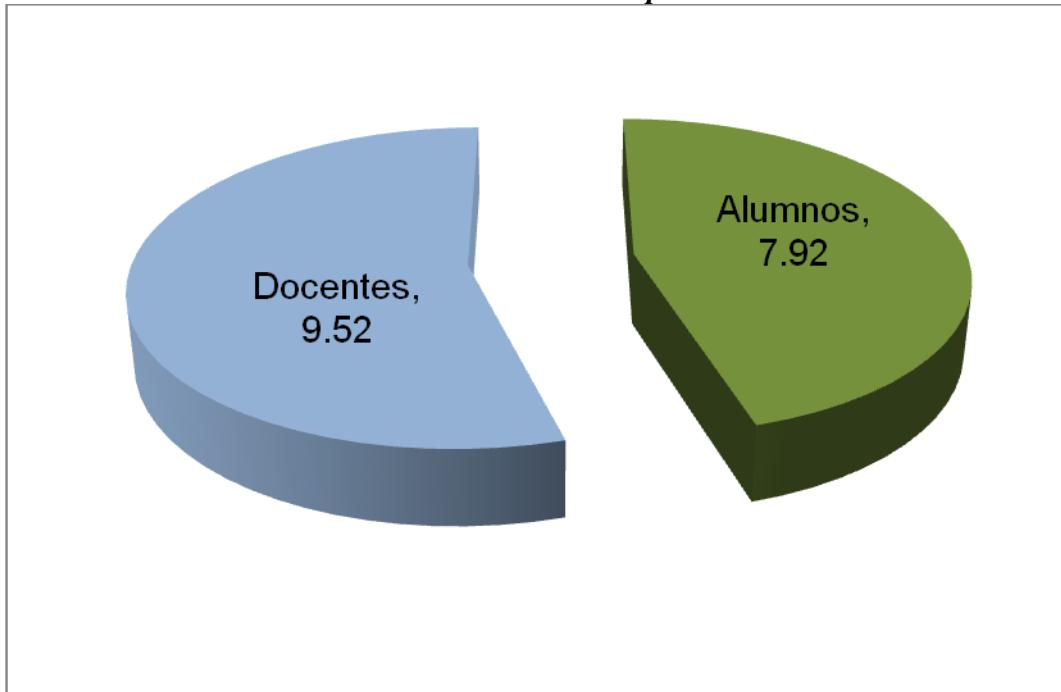
Se muestra el resumen de las respuestas que se extrajeron de los cuestionarios aplicados a los alumnos, docentes y egresados, para el caso de los empleadores de las preguntas que formaron parte del taller AST.

Evaluación al plan de estudios

El estudio en primera instancia, es un intento de contar con una evaluación general sobre las asignaturas que a la fecha han recibido los jóvenes, y a su vez, que han impartido los docentes (25 materias al momento de realizar la encuesta, incluidas las que se estaban cursando), en el caso de los alumnos se obtuvo una calificación del 7.2, contra un 9.5 de los docentes (ver gráfica 1), una diferencia con un rango muy amplio.

Ahora bien, bajo estas dos ópticas, se puede correr un ejercicio que permita obtener un promedio con base en ambas calificaciones, entonces, el rango de calificación que se le asignaría el plan de estudios es de 8.5., estadísticamente se encuentra arriba de la media, lo que puede tomarse como aceptable, para efectos de satisfacción de los alumnos no es suficiente, resultado que da la pauta para que se identifiquen las áreas de mejora en el trabajo con los alumnos, para elevar la satisfacción y por consiguiente la calificación.

Gráfica 1. *Evaluación al plan de estudios*



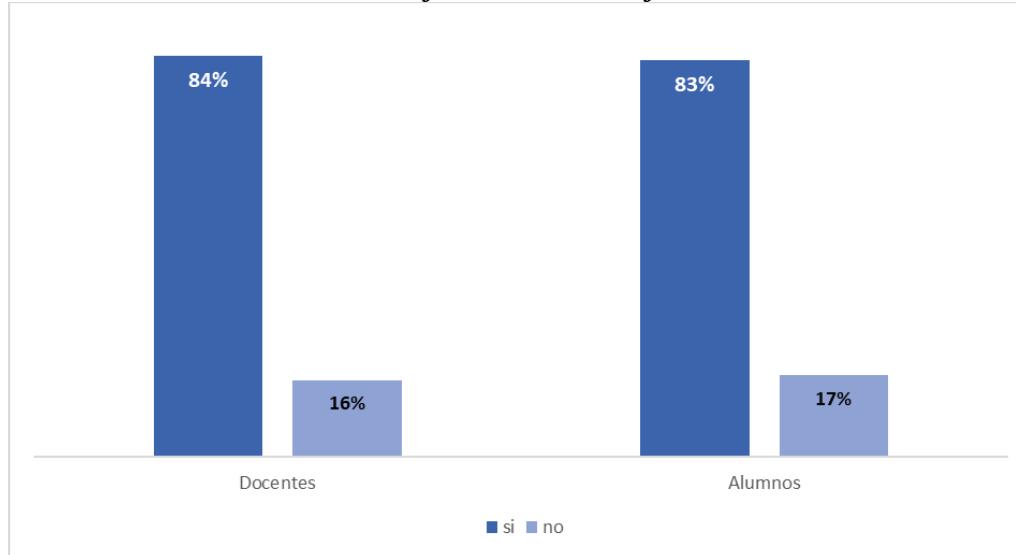
- **Nota:** Los números están equiparados en una escala de calificaciones del 1 al 10, donde se considera Al 10 como la calificación máxima.

Infraestructura

En lo que se refiere a la infraestructura, la gráfica 2, muestra que un 84% de profesores, y el 83% de alumnos, opinaron que se tienen las condiciones para cumplir favorablemente con el plan de estudios de la carrera, son utilizados todos los espacios como laboratorios, talleres, sala audiovisual, biblioteca, cámara Gesell, incluidos los jardines y estacionamiento, en la realización de diversas actividades prácticas.

De la recuperación de opiniones se afirma que, en el plano de los recursos tangibles, es decir, en cuanto a los equipos y espacios físicos, la carrera cuenta con los requerimientos necesarios para cubrir satisfactoriamente con el plan de estudios en la formación de los alumnos, no obstante, es importante mencionar que hace falta desarrollar en los estudiantes habilidades específicas, que les permitan un mejor uso de todos los espacios y equipos de manera equilibrada, y con una conciencia socialmente responsable.

Gráfica 2. Satisfacción con la infraestructura

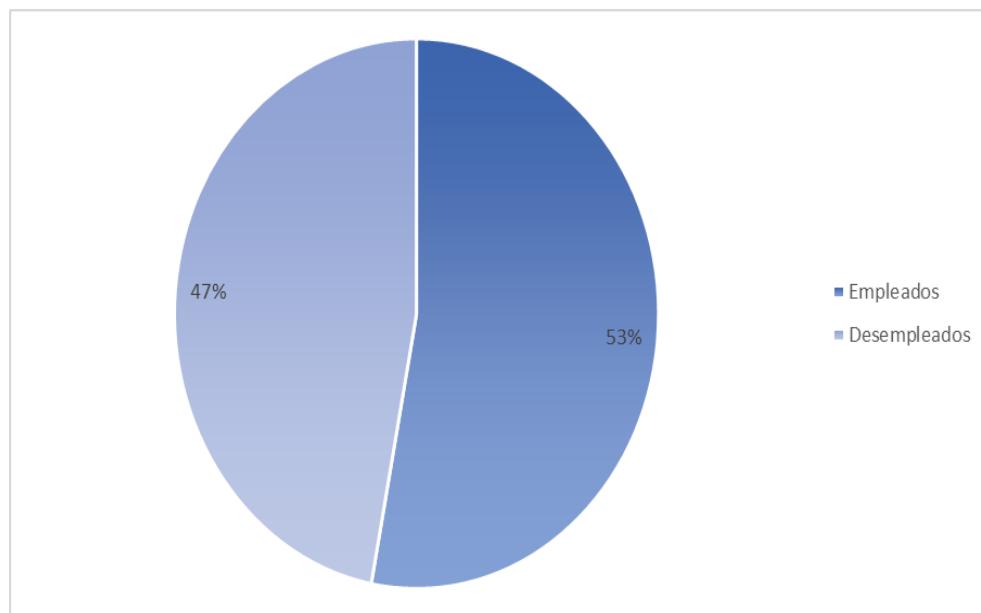


Aspectos externos

Situación de egresados

De los 45 alumnos encuestados, la gráfica 3, muestra que 24 alumnos se encuentran laborando, de este grupo 19 de ellos se desempeñan en un área relativa a su formación, 5 trabajan en áreas ajena a su perfil, los 21 restantes comentaron que buscan empleo, por lo que puede decirse que la tendencia es 53% de los egresados cuentan con empleo, y el 47% no.

Gráfica 3. Situación de egresados

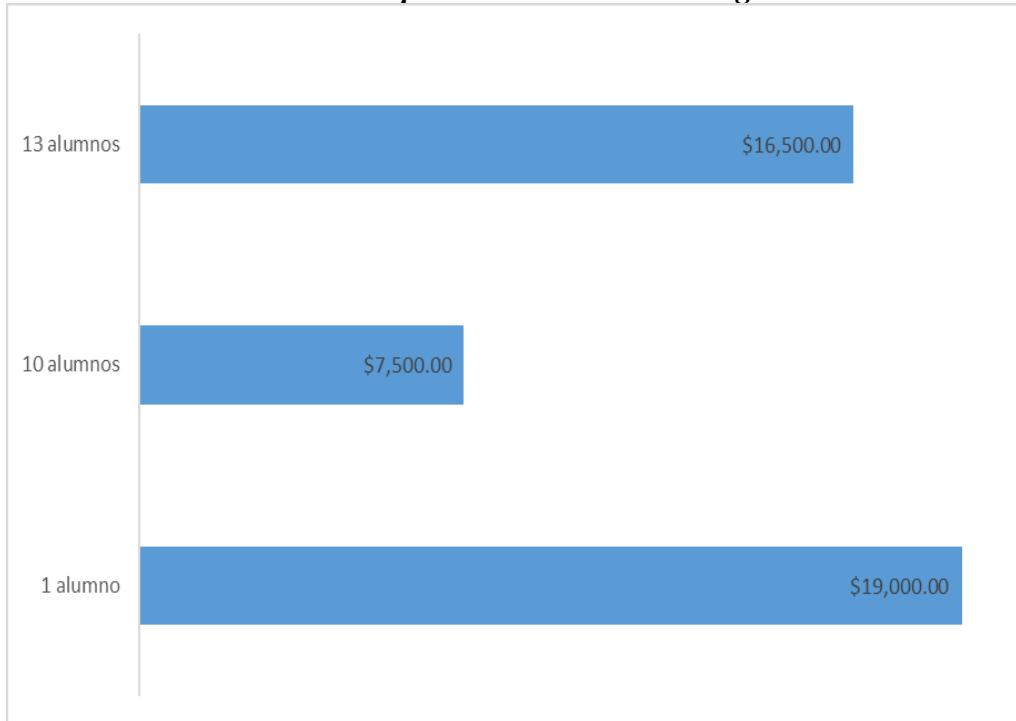


Nivel de Salarios

Los salarios mensuales que percibe un TSU en DNM, como lo muestra la gráfica 4, van desde los \$6,500.00 a los \$19,000.00, sin embargo, se ubicó el salario de los egresados en los siguientes rangos \$7,500.00 (10 alumnos) y \$16,000.00 (13 alumnos),

solo uno recibe \$19,000.00, entonces el salario promedio se consideró tomando en cuenta los dos de mayor frecuencia, y se ubica en \$11,750.00.

Grafica 4. Nivel promedio de salarios de egresados



Perfil requerido por los empleadores

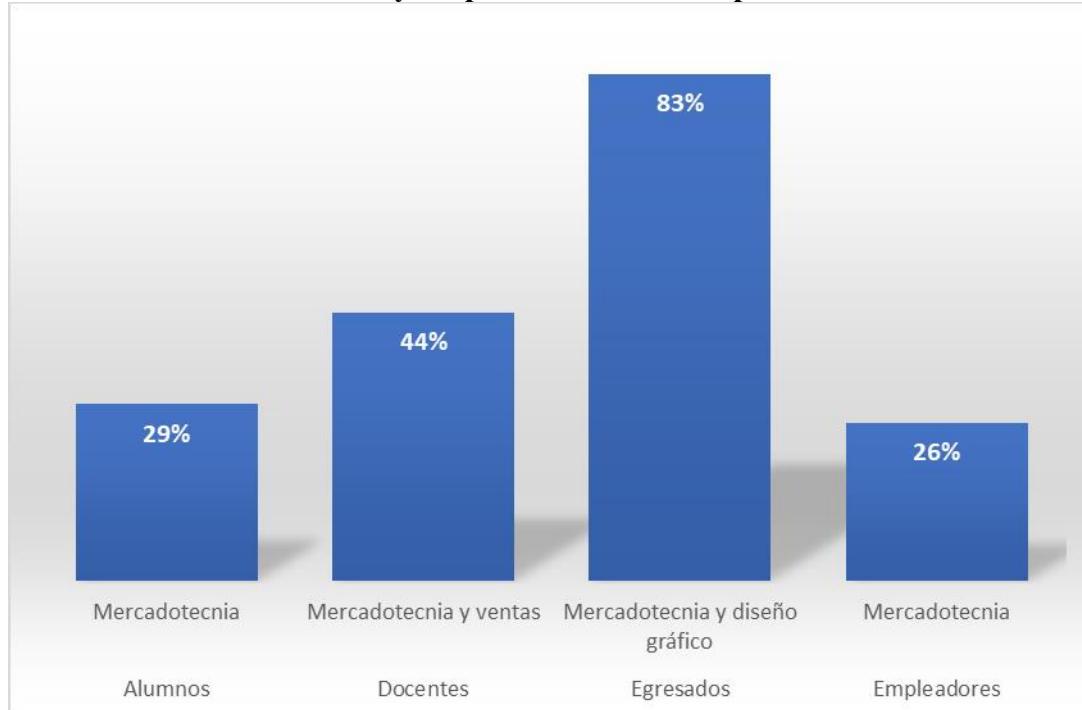
La participación de los empleadores proporcionó información relacionada especialmente con la formación que ellos consideran debe ser parte de lo que en la vida laboral demuestra el TSU en DNM (ver figura 1). Para los empleadores el estudiante debe contar con una formación sólida basada en cuatro aspectos básicos: un perfil profesional de egreso, funciones y tareas que deben saber desarrollar en la práctica, habilidades y cualidades requeridas, y desde la experiencia en opinión de los empleadores, lo que debe formar parte de los requerimientos que de manera transversal deben encontrarse en el plan de la carrera.

Figura 1. Opinión de empleadores sobre el perfil del TSU en DNM



Finalmente, en lo que corresponde a identificar las áreas de mayor oportunidad laboral se muestra en la gráfica 5, el resultado que tiene relación directa con el área de especialización, en opinión de alumnos, docentes, egresados y empleadores, mencionan el nivel de oportunidad que perciben en el ámbito laboral, una vez que concluyen su etapa en la universidad, en lo concerniente al campo de la mercadotecnia, los egresados son los que se mostraron más optimistas. A manera de deducción, de acuerdo a las respuestas, el campo de la mercadotecnia es reconocido, se identifica un área de oportunidad para el posicionamiento con empleadores, y por consecuencia el reconocimiento en el mercado laboral.

Gráfica 5. Áreas de mayor oportunidad laboral para el TSU en DNM



Conclusiones

En toda evaluación, sin importar que provenga de organismos externos especializados en la materia, no debe olvidarse que una parte fundamental, es la opinión de los empleadores y egresados, porque son quienes marcan las necesidades reales de lo que está ocurriendo en el mercado laboral, situación que ayuda en gran medida a reconocer de qué forma se puede mejorar la pertinencia de un plan de estudios.

Aunado a la participación de empleadores y egresados, también debe considerarse la perspectiva de los estudiantes que cursan la carrera, así como la de los docentes que están viviendo la experiencia diaria de los recursos y limitaciones que se tienen en toda Institución de Educación Superior (IES), que lleve a lograr lo que marca el plan de estudios, no debe olvidarse que son los principales afectados o beneficiados en cualquier proceso de evaluación y certificación.

La evaluación continua, es fundamental porque permite observar los avances en cuanto a la mejora de un programa educativo, dando pertinencia interna y externa, pero no debe ser únicamente para responder a las exigencias del ámbito laboral, también debe servir para fortalecer proceso de enseñanza aprendizaje, que disminuya el grado de amenazas que ponen en riesgo el plan de estudios.

A continuación, se exponen algunas consideraciones a manera de recomendaciones:

- En toda IES, es imprescindible involucrar en los procesos de actualización y evaluación de planes y programas de estudio la opinión de estudiantes, docentes, egresados y empleadores.
- A pesar de que la investigación no lo consideró, sería interesante involucrar a los padres de familia y el personal administrativo, para rescatar su opinión acerca del proceso de formación y desempeño de los estudiantes.
- Hace falta proponer a los organismos certificadores y acreditadores la incorporación de instrumentos de evaluación acorde al modelo educativo de los planes y programas de estudio que rigen a las Universidades Tecnológicas, la realidad es que estos organismos toman como referente los instrumentos de evaluación que rigen a las Universidades Autónomas, lo cual por supuesto al momento de los resultados, deja en desventaja a las Tecnológicas

Referencias

- Arnaz, J. (1998). *La planeación curricular*. México: Trillas
- Arrien, J. (1997). *Calidad y acreditación exigencias a la universidad. La educación Superior en el siglo XXI -visión de América Latina y el Caribe_ Tomo ICRESAL-UNESCO*, en: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000113503_spa
- Badilla, L. (1996). *Tendencias Actuales en la Medición y Evaluación Educativa*, Memoria del Foro Taller Internacional. San José Costa Rica: oficinas de publicaciones de la Universidad de San José Costa Rica.
- Casarini, M. (1999). *Teoría y Diseño Curricular*. México: Trillas,
- Coordinación General de Universidades Tecnológicas. (2006). *Las Trayectorias Educativas en las Universidades Tecnológicas*. México: SEP.
- Cainzos M. (1999). *Evaluación de la Educación Tecnológica*. Revista Pensamiento Educativo, vol. 25, diciembre 1999. Chile.
- Díaz Barriga, A. (1987). *Problemas y retos del campo de la evaluación educativa*, Revista electrónica: Perfiles Educativos, No.37, México.
- Díaz Barriga Arceo, F. (1999). *Metodología de diseño curricular para educación superior*. México: Trillas.
- Díaz, F. y Lartigue M. (1991). *Hacia un modelo de evaluación de planes de estudios*. revista semestral DIDAC, No.18, Universidad Iberoamericana A.C. primavera 1991. México.

López, R. (1997). *La evaluación en el área de tecnología*. Salamanca: Amaru editores.

Mora, A. (2004). *La evaluación educativa: concepto, períodos y modelos*. Revista electrónica Actualidades Investigativas en Educación, Vol. 4, No.2. en <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/aie/article/view/9084>.

Millan, J., Rioseco, G., Peredo, L., y Fernández M. (2002). *Hacia un modelo para evaluar la formación técnica de nivel superior*. Revista electrónica de Estudios pedagógicos. en:https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071807052002000100003&lang=es

Nierenber, O., Brawerman, J. y Ruiz, V. (2000). *Evaluar para la transformación*. México: Paidós

Santos, M. (1993). *La evaluación: un proceso de diálogo, comprensión y mejora*. Málaga: Ediciones Alebije

Las habilidades duras y blandas en los profesionales de la educación y otras profesiones

Hard and soft skills in education professionals and other professions

Por Jaime J. Esquivel C.

<https://orcid.org/0000-0003-1791-7299>

Universidad Autónoma de Chiriquí

jaime.esquivel@unachic.ac.pa

<https://doi.org/10.59722/serc.v1i1.908>

Resumen

En un mundo laboral cada vez más dinámico e interconectado, el éxito profesional depende tanto de las habilidades técnicas como de las habilidades blandas. Mientras que las competencias técnicas son esenciales para desempeñar tareas específicas, las habilidades blandas, como la comunicación efectiva, la empatía y la resolución de problemas, desempeñan un papel clave en la adaptación y el desempeño profesional. Este estudio analiza la importancia de estas competencias en la educación y otras profesiones, destacando su impacto en el desarrollo laboral. Se presentan las habilidades más relevantes para los docentes en distintos niveles educativos, así como para profesionales en áreas como ingeniería, administración, medicina y derecho. Además, se exploran estrategias para el desarrollo de estas competencias, enfatizando la necesidad de su integración en la formación profesional. Se concluye que la combinación de habilidades duras y blandas es fundamental para mejorar la calidad del trabajo y fomentar el éxito profesional en un entorno cambiante.

Palabras claves: habilidades blandas; habilidades duras; competencias profesionales; empatía; solución de conflictos; asertividad; adaptabilidad.

Abstract

In an increasingly dynamic and interconnected job market, professional success depends on both technical skills and soft skills. While technical competencies are essential for performing specific tasks, soft skills such as effective communication, empathy, and problem-solving play a crucial role in adaptability and professional performance. This essay examines the importance of these skills in education and other professions, highlighting their impact on workplace development. It outlines the most relevant competencies for educators at different levels, as well as for professionals in fields such as engineering, business administration, medicine, and law. Additionally, strategies for developing these competencies are explored, emphasizing the need for their integration into professional training. The essay concludes that the combination of hard and soft skills is essential for improving work quality and fostering professional success in an ever-evolving environment.

Keywords: soft skills; hard skills; professional skills; empathy; conflict resolution; assertiveness; adaptability.

Introducción

En un mundo cada vez más dinámico e interconectado, el éxito profesional depende no solo del conocimiento técnico y las habilidades duras, sino también de una serie de competencias interpersonales y emocionales conocidas como habilidades blandas (Goleman, 1995). Mientras que las habilidades duras, como el dominio de herramientas técnicas, conocimientos específicos o competencias académicas, son esenciales para desempeñar muchas funciones laborales, son las habilidades blandas las que marcan la diferencia en cómo los profesionales se relacionan, se comunican y se adaptan a los cambios del entorno. Estas habilidades, como la empatía, la comunicación efectiva, la resolución de problemas y el trabajo en equipo, son especialmente cruciales en el ámbito educativo, donde los docentes no solo transmiten conocimientos, sino que también desempeñan un papel clave en la formación integral de los estudiantes. No obstante, la importancia de las habilidades blandas no se limita a la educación, sino que se extiende a una amplia gama de sectores profesionales, donde pueden ser el factor determinante para el desempeño y el éxito laboral. Este trabajo analizará la relevancia de las habilidades blandas en los profesionales de la educación y otras profesiones, destacando su impacto en el desarrollo y el rendimiento laboral.

Habilidades blandas necesarias para los profesionales

Las habilidades blandas son competencias personales y sociales que permiten a los individuos interactuar de manera efectiva en distintos entornos profesionales. Algunas de las más importantes incluyen:

- **Comunicación efectiva:** Permite la transmisión clara de ideas y facilita la colaboración con otros.
- **Empatía:** Fundamental para comprender y responder a las emociones de los demás.
- **Autoestima y confianza:** Facilitan la toma de decisiones y la seguridad en el trabajo.
- **Asertividad:** Ayuda a expresar opiniones y necesidades de manera clara y respetuosa.
- **Valores éticos:** Importantes para la toma de decisiones responsables.
- **Resolución de conflictos:** Permite abordar y solucionar diferencias de manera efectiva.
- **Adaptabilidad:** Clave para ajustarse a cambios en el entorno laboral.

Habilidades duras y blandas esenciales en la educación según el nivel educativo

Los docentes enfrentan diariamente desafíos que requieren habilidades más allá del dominio de los contenidos académicos. Dependiendo del nivel educativo en el que se desempeñan, las habilidades blandas necesarias pueden variar considerablemente.

Habilidades duras del docente de preescolar

1. Dominio de metodologías de enseñanza

Es esencial que el docente conozca y aplique diversas estrategias pedagógicas, seleccionando las más adecuadas para cada objetivo de aprendizaje y adaptándolas a las necesidades específicas de sus estudiantes (Accademia, s.f.).

2. Evaluación del aprendizaje

Capacidad para diseñar instrumentos de evaluación válidos y confiables, evaluar el progreso de los estudiantes de manera justa y objetiva, y proporcionar retroalimentación constructiva (Accademia, s.f.).

3. Competencia en tecnologías educativas

Uso efectivo de herramientas digitales y tecnológicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, integrando recursos digitales en las clases y manteniéndose actualizado en las últimas tendencias tecnológicas educativas (Accademia, s.f.).

4. Capacidad para enseñar

Preparación profesional para brindar una educación integral a los niños, ayudándoles a conocerse a sí mismos y a regular su temperamento en una etapa crucial de formación de su carácter (Indeed, s.f.).

5. Conocimiento del desarrollo infantil

Comprensión profunda de las etapas del desarrollo infantil para adaptar las estrategias pedagógicas a las necesidades y características específicas de los niños en edad preescolar (Edukar, s.f.).

6. Planificación y organización

Habilidad para diseñar y estructurar planes de lecciones y actividades que promuevan el desarrollo integral de los niños, asegurando una secuencia lógica y coherente en el proceso educativo (Accademia, s.f.).

7. Gestión del aula

Capacidad para crear y mantener un ambiente de aprendizaje seguro y estimulante, estableciendo normas claras y manejando eficazmente el comportamiento de los estudiantes (Edukar, s.f.).

8. Comunicación efectiva

Desarrollo de habilidades comunicativas que impactan en el bienestar emocional de los niños, facilitando la expresión de ideas y emociones en el aula (Accademia, s.f.).

Habilidades duras de un docente de educación básica

Las habilidades duras, también conocidas como habilidades técnicas, son competencias específicas y cuantificables que los docentes deben poseer para desempeñar eficazmente su labor educativa. A continuación, se presentan las principales habilidades duras que se esperan de los docentes en educación básica y media

1. Dominio del contenido

Un docente debe poseer un conocimiento sólido de las áreas fundamentales como matemáticas, lenguaje, ciencias y estudios sociales (Valdivieso et al., 2013).

2. Planificación y organización de clases

Diseñar actividades estructuradas y adaptadas al nivel de desarrollo cognitivo de los estudiantes es esencial para optimizar el aprendizaje (Cobos Sanchiz et al., 2022).

3. Manejo de estrategias lúdicas y didácticas

Incorporar juegos, cuentos, canciones y dinámicas en el aula favorece el aprendizaje significativo en los niños (García-Valcárcel & Basilotta Gómez-Pablos, 2016).

4. Evaluación formativa

Aplicar instrumentos de evaluación cualitativos y cuantitativos permite medir el progreso del estudiante y ajustar estrategias pedagógicas (Valdivieso et al., 2013).

5. Gestión del aula y disciplina positiva

Mantener un ambiente estructurado basado en normas claras y estrategias de disciplina positiva favorece la convivencia y el aprendizaje (González, 2015).

6. Inclusión educativa y adaptación curricular

Diseñar y aplicar estrategias diferenciadas para estudiantes con necesidades educativas especiales garantiza una educación equitativa (Cobos Sanchiz et al., 2022).

7. Integración de TIC en el aprendizaje inicial

El uso de plataformas interactivas y software educativo motiva y refuerza el aprendizaje de conceptos básicos (García-Valcárcel & Basilotta Gómez-Pablos, 2016).

8. Fomento de la lectoescritura y el pensamiento lógico

Aplicar estrategias efectivas para el desarrollo de la lectura comprensiva y el razonamiento lógico-matemático es crucial en esta etapa (Cobos Sanchiz et al., 2022).

Habilidades duras de un docente de educación media

1. Dominio especializado del contenido

En la educación media, el docente debe profundizar en conocimientos específicos de su disciplina y mantenerse actualizado en su área (Padilla Escobedo & Ayala Jiménez, 2021).

2. Diseño de proyectos interdisciplinarios

Elaborar proyectos que integren varias áreas del conocimiento fomenta un aprendizaje significativo y aplicado (Cobos Sanchiz et al., 2022).

3. Evaluación del aprendizaje con enfoque crítico

Aplicar metodologías de evaluación que promuevan la reflexión, el análisis y la resolución de problemas en los estudiantes es fundamental (Valdivieso et al., 2013).

4. Uso avanzado de herramientas tecnológicas

Implementar plataformas de aprendizaje en línea, simuladores y software especializado en la enseñanza de asignaturas específicas es esencial en la educación actual (García-Valcárcel & Basilotta Gómez-Pablos, 2016).

5. Desarrollo de habilidades investigativas en los estudiantes

Fomentar la indagación y el pensamiento científico a través de estrategias que involucren el método de investigación es una competencia clave (Cobos Sanchiz et al., 2022).

6. Gestión del aula y liderazgo educativo

Aplicar técnicas de manejo de grupo que fomenten la autonomía, el respeto y la participación activa de los estudiantes es vital para un ambiente de aprendizaje positivo (González, 2015).

7. Adaptabilidad y personalización del aprendizaje

Diseñar estrategias de enseñanza que atiendan a diferentes estilos de aprendizaje y ritmos de los estudiantes es crucial para su desarrollo académico (Martínez-Otero Pérez, 2021).

8. Fomento del pensamiento crítico y la argumentación

Crear espacios de debate y análisis que estimulen la argumentación y la toma de decisiones fundamentadas es esencial para el desarrollo integral de los estudiantes (Valdivieso et al., 2013).

Habilidades blandas del Docente de preescolar:

Los maestros de preescolar deben contar con habilidades blandas que les permitan atender el desarrollo emocional y social de los niños en sus primeras etapas de aprendizaje. Entre las más importantes destacan:

- **Paciencia y tolerancia:** Fundamental para manejar el ritmo de aprendizaje de los niños pequeños y responder a sus necesidades de manera calmada.
- **Empatía:** Permite comprender las emociones de los niños y brindar un ambiente seguro y acogedor.
- **Creatividad:** Esencial para diseñar actividades lúdicas y didácticas que capten la atención de los pequeños.
- **Habilidades de comunicación no verbal:** Los niños pequeños aún están desarrollando sus habilidades lingüísticas, por lo que los docentes deben comunicarse a través de gestos, tono de voz y lenguaje corporal.

- **Trabajo en equipo con padres y cuidadores:** La educación en esta etapa requiere la colaboración constante con los padres para garantizar un desarrollo integral.

Docente de educación básica

En la educación primaria, los docentes deben enfocarse en la formación académica y el desarrollo emocional de los niños. Algunas habilidades clave incluyen:

- **Habilidad para motivar a los estudiantes:** Mantener el interés y la curiosidad en el aprendizaje es crucial en esta etapa.
- **Asertividad:** Es necesaria para establecer normas y reglas claras en el aula sin recurrir a la imposición autoritaria.
- **Capacidad de resolución de conflictos:** Dado que los niños en esta etapa pueden presentar desacuerdos entre compañeros, el docente debe intervenir de manera efectiva para fomentar la convivencia.
- **Empatía y escucha activa:** Permite atender las necesidades emocionales de los estudiantes y fomentar un ambiente de confianza.
- **Organización y planificación:** Es clave para estructurar clases atractivas y garantizar el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje.

Docente de educación media

Los docentes de secundaria enfrentan el reto de trabajar con adolescentes, una etapa de cambios significativos en el desarrollo emocional y social. Para ello, deben contar con habilidades como:

- **Inteligencia emocional:** Ayuda a manejar la interacción con estudiantes en una etapa de cambios y desafíos emocionales.
- **Flexibilidad y adaptabilidad:** Los adolescentes pueden tener distintos estilos de aprendizaje, por lo que el docente debe ser capaz de ajustar sus métodos.
- **Habilidad para fomentar el pensamiento crítico:** Es clave para preparar a los estudiantes para la toma de decisiones y la resolución de problemas.
- **Capacidad para establecer límites claros:** Mantener la disciplina de manera equilibrada es esencial para el buen desarrollo del aula.
- **Comunicación efectiva y liderazgo:** Permite influir positivamente en los estudiantes y generar confianza y respeto mutuo.

Docente universitario

Los profesores universitarios tienen la responsabilidad de guiar a los estudiantes en su formación profesional y en su desarrollo personal. Algunas habilidades blandas indispensables para este nivel son:

- **Capacidad de mentoría y orientación:** Los docentes universitarios deben ser mentores que guíen a los estudiantes en su futuro profesional.
- **Pensamiento crítico y resolución de problemas:** Es importante enseñar a los estudiantes a analizar información de manera objetiva y resolver problemas complejos.
- **Habilidades de liderazgo:** En la universidad, el docente debe ser un líder que inspire y motive a los estudiantes a alcanzar su máximo potencial.
- **Capacidad de innovación:** La enseñanza universitaria requiere actualizarse constantemente con nuevas metodologías y herramientas tecnológicas.
- **Habilidad para fomentar el trabajo colaborativo:** En el ámbito universitario, los docentes deben promover la cooperación y el aprendizaje en equipo.

Habilidades blandas en otras profesiones

Si bien las habilidades blandas son fundamentales en la educación, su importancia se extiende a múltiples áreas profesionales. En el ámbito empresarial, por ejemplo, la capacidad de trabajo en equipo y la adaptabilidad son esenciales para la colaboración efectiva y la respuesta ágil a cambios del mercado (Kotler & Keller, 2022). En la medicina, la empatía y la comunicación clara resultan vitales para la relación médico-paciente y la toma de decisiones clínicas informadas (Brown, 2020).

Por su parte, en el sector tecnológico, donde predominan las habilidades técnicas, la resolución de problemas, la creatividad y la gestión del tiempo son altamente valoradas. Según estudios recientes, la capacidad de liderazgo y la comunicación efectiva también son factores determinantes en el éxito de los profesionales de la tecnología (Drucker, 2017).

Habilidades blandas necesarias para los profesionales

Las habilidades blandas son competencias personales y sociales que permiten a los individuos interactuar de manera efectiva en distintos entornos profesionales. Algunas de las más importantes incluyen:

- **Comunicación efectiva:** Permite la transmisión clara de ideas y facilita la colaboración con otros (Robles, 2012).
- **Empatía:** Fundamental para comprender y responder a las emociones de los demás (Goleman, 1995).
- **Autoestima y confianza:** Facilitan la toma de decisiones y la seguridad en el trabajo.
- **Asertividad:** Ayuda a expresar opiniones y necesidades de manera clara y respetuosa (Albrecht, 2006).
- **Valores éticos:** Importantes para la toma de decisiones responsables.

- **Resolución de conflictos:** Permite abordar y solucionar diferencias de manera efectiva (Patterson, Grenny, McMillan & Switzler, 2012).
- **Adaptabilidad:** Clave para ajustarse a cambios en el entorno laboral (Robles, 2012).

Habilidades blandas en distintas profesiones

Ingeniero

Los ingenieros requieren habilidades blandas que les permitan interactuar en equipos multidisciplinarios y liderar proyectos complejos. Entre las más importantes destacan:

- **Trabajo en equipo:** La mayoría de los proyectos de ingeniería requieren colaboración con otros profesionales.
- **Resolución de problemas:** Es esencial para encontrar soluciones innovadoras a desafíos técnicos.
- **Pensamiento crítico:** Ayuda a evaluar diferentes opciones y tomar decisiones fundamentadas (Paul & Elder, 2013).
- **Gestión del tiempo:** Fundamental para completar proyectos dentro de los plazos establecidos.
- **Comunicación efectiva:** Para presentar informes técnicos y coordinar con otros equipos.

Administrador

Los administradores deben manejar recursos y personas de manera eficiente. Algunas habilidades clave incluyen:

- **Liderazgo:** Esencial para dirigir equipos y motivar empleados (Northouse, 2018).
- **Negociación:** Permite alcanzar acuerdos beneficiosos para la empresa.
- **Capacidad de toma de decisiones:** Clave para la gestión empresarial efectiva.
- **Orientación al cliente:** Importante para garantizar la satisfacción y fidelización de los clientes.
- **Adaptabilidad:** Necesaria en un entorno empresarial en constante cambio.

Contador

El trabajo de un contador implica precisión y ética profesional, además de las siguientes habilidades blandas:

- **Atención al detalle:** Es crucial para la exactitud en los informes financieros.
- **Ética y responsabilidad:** La integridad es fundamental en la contabilidad (Duska, Duska & Ragatz, 2011).

- **Organización:** Para gestionar múltiples tareas y cumplir con regulaciones fiscales.
- **Comunicación clara:** Para explicar informes financieros a clientes y directivos.
- **Resolución de problemas:** Para enfrentar desafíos contables y financieros.

Economista

Los economistas analizan datos y tendencias económicas, lo que requiere habilidades como:

- **Pensamiento analítico:** Para interpretar datos y prever tendencias económicas.
- **Comunicación efectiva:** Para transmitir hallazgos a diferentes audiencias.
- **Resolución de problemas:** Clave en la toma de decisiones económicas.
- **Trabajo en equipo:** Para colaborar en estudios y análisis económicos.
- **Ética profesional:** Importante en la elaboración de informes y recomendaciones económicas.

Abogado

Los abogados necesitan habilidades interpersonales para defender casos y asesorar clientes. Algunas esenciales son:

- **Oratoria y argumentación:** Crucial para la defensa y negociación legal.
- **Empatía:** Para comprender las necesidades de los clientes.
- **Pensamiento crítico:** Para analizar leyes y formular estrategias legales.
- **Negociación:** Fundamental en la resolución de conflictos legales (Fisher, Ury & Patton, 2011).
- **Gestión del estrés:** Necesaria en un entorno de alta presión.

Médico

Los médicos deben combinar conocimientos técnicos con habilidades humanas para brindar atención de calidad. Entre las más relevantes destacan:

- **Empatía:** Para comprender y atender las preocupaciones de los pacientes.
- **Toma de decisiones bajo presión:** Importante en situaciones de emergencia.
- **Trabajo en equipo:** Clave en hospitales y clínicas.
- **Comunicación efectiva:** Para explicar diagnósticos y tratamientos a los pacientes (Epstein & Street, 2011).
- **Ética y responsabilidad:** Fundamentales en la práctica médica.

Enfermera

Las enfermeras desempeñan un rol crucial en la atención de pacientes y requieren habilidades como:

- **Paciencia y empatía:** Para tratar con pacientes y familiares en momentos difíciles.
- **Trabajo en equipo:** Necesario para coordinarse con otros profesionales de la salud.
- **Resolución de problemas:** Para tomar decisiones rápidas en atención médica.
- **Organización:** Clave para administrar medicamentos y monitorear pacientes.
- **Comunicación efectiva:** Para dar indicaciones claras a pacientes y médicos.

Estrategias para el desarrollo de habilidades blandas

El desarrollo de habilidades blandas es un proceso continuo que puede potenciarse mediante diversas estrategias:

- **Formación y capacitación:** Participar en talleres y cursos de desarrollo personal.
- **Práctica constante:** Aplicar las habilidades en el entorno laboral y personal.
- **Retroalimentación:** Escuchar opiniones de colegas y supervisores para mejorar el desempeño.
- **Autoconciencia:** Reflexionar sobre fortalezas y áreas de mejora.
- **Uso de tecnologías emergentes:** Aplicar herramientas digitales para mejorar la comunicación y colaboración.

Estrategias para el desarrollo de habilidades blandas

El desarrollo de habilidades blandas es un proceso continuo que puede potenciarse mediante diversas estrategias:

- **Formación y capacitación:** Participar en talleres y cursos de desarrollo personal.
- **Práctica constante:** Aplicar las habilidades en el entorno laboral y personal.
- **Retroalimentación:** Escuchar opiniones de colegas y supervisores para mejorar el desempeño.
- **Autoconciencia:** Reflexionar sobre fortalezas y áreas de mejora.
- **Uso de tecnologías emergentes:** Aplicar herramientas digitales para mejorar la comunicación y colaboración.

Conclusión

Las habilidades blandas son fundamentales en todas las profesiones, pero cobran una relevancia aún mayor en el ámbito educativo debido a la constante interacción con estudiantes y otros actores del proceso de enseñanza-aprendizaje. Aunque las habilidades duras, como el conocimiento técnico y las

competencias específicas, son esenciales para el desempeño de los docentes, son las habilidades blandas las que permiten una comunicación efectiva, empatía y un ambiente de aprendizaje positivo. Dependiendo del nivel educativo, los docentes requieren habilidades blandas y duras que se complementan para garantizar un aprendizaje eficaz y una formación integral de los estudiantes.

Asimismo, la integración de programas de formación en habilidades blandas, junto con el desarrollo de las habilidades duras, en la educación y el mundo laboral puede marcar una diferencia significativa en el desarrollo personal y profesional. Esto no solo mejora la calidad del trabajo en diversos sectores, sino que también fortalece la capacidad de adaptación, la resolución de conflictos y el liderazgo en un entorno profesional. Las habilidades blandas, combinadas con las habilidades duras, son esenciales en profesiones tan variadas como la educación, la ingeniería, la administración, el derecho y la medicina, ya que cada una requiere competencias interpersonales específicas que complementan el conocimiento técnico necesario. Invertir en el desarrollo de ambas categorías de habilidades no solo mejora el desempeño laboral, sino que también facilita la colaboración, la toma de decisiones y el liderazgo en cualquier ámbito profesional.

Referencias

Este trabajo se ha realizado de forma híbrida con la ayuda de I.A.

- Accademia. (s.f.). Fortalezas del docente de preescolar: claves para el éxito. *Accademia*. <https://accademia.es/fortalezas-del-docente-de-preescolar-claves-para-el-exito>
- Accademia. (s.f.). Habilidades de una maestra de preescolar. *Accademia*. <https://accademia.es/habilidades-de-una-maestra-de-preescolar>
- Accademia. (s.f.). Características esenciales de un docente de preescolar. *Accademia*. <https://accademia.es/caracteristicas-esenciales-de-un-docente-de-preescolar>
- Albrecht, K. (2006). *Social Intelligence: The New Science of Success*. Jossey-Bass.
- Cobos Sanchiz, D., López Meneses, E., Jaén Martínez, A., Martín Padilla, A. H., & Molina García, L. (Coords.). (2022). *Educación y sociedad: pensamiento e innovación para la transformación social*. Dykinson.
- Duska, R., Duska, B. S., & Ragatz, J. (2011). *Accounting Ethics*. Wiley-Blackwell.
- Edukar. (s.f.). Perfil docente preescolar: 5 dimensiones clave. *Edukar*. <https://edukar.es/perfil-docente-preescolar-5-dimensiones-clave>
- Epstein, R. M., & Street, R. L. (2011). *Patient-Centered Communication in Cancer Care: Promoting Healing and Reducing Suffering*. National Cancer Institute.
- Fisher, R., Ury, W., & Patton, B. (2011). *Getting to Yes: Negotiating Agreement Without Giving In*. Penguin Books.
- García-Valcárcel Muñoz-Repiso, A., & Basilotta Gómez-Pablos, V. (Coords.). (2016). *Tecnologías educativas y estrategias didácticas*. Universidad de Salamanca.

- Goleman, D. (1995). *Emotional Intelligence: Why It Can Matter More Than IQ*. Bantam Books.
- González, J. (Coord.). (2015). *Competencias didácticas-pedagógicas del docente en la transformación del estudiante universitario*. Revista Orbis.
- Indeed. (s.f.). Habilidades de un maestro de preescolar. *Indeed*.
<https://mx.indeed.com/orientacion-profesional/desarrollo-profesional/habilidades-maestro-preescolar>
- Martínez-Otero Pérez, V. (2021). *La educación personalizada del estudiante*. Revista Española de Pedagogía.
- Northouse, P. G. (2018). *Leadership: Theory and Practice*. Sage.
- Padilla Escobedo, J. C., & Ayala Jiménez, G. G. (2021). Competencias digitales en profesores de educación superior de Iberoamérica: una revisión sistemática. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 12(23), 156-182.
- Patterson, K., Grenny, J., McMillan, R., & Switzler, A. (2012). *Crucial Conversations: Tools for Talking When Stakes Are High*. McGraw-Hill.
- Paul, R., & Elder, L. (2013). *Critical Thinking: Tools for Taking Charge of Your Professional and Personal Life*. Pearson.
- Robles, M. M. (2012). *Executive Perceptions of the Top 10 Soft Skills Needed in Today's Workplace*. Business Communication Quarterly, 75(4), 453-465.
- Valdivieso, J. A., Carbonero, M. A., & Martín-Antón, L. J. (2013). Habilidades docentes y estilos de afrontamiento en profesores de educación primaria. *Revista de Psicología y Educación*, 8(1), 41-55.

Desarrollo de la competencia intercultural en la formación inicial docente: una experiencia COIL entre Chile y Colombia

Development of intercultural competence in initial teacher education: a COIL experience between Chile and Colombia

Grisel Rodríguez Núñez¹

<https://orcid.org/0000-0001-8025-5705>

Universidad de La Frontera, La Araucanía, Chile

griselrnunez@gmail.com

<https://doi.org/10.59722/serc.v1i1.942>

RESUMEN

La formación inicial docente enfrenta el desafío de preparar profesionales capaces de desenvolverse en escenarios educativos caracterizados por la diversidad cultural y la creciente interconexión global. En este contexto, la competencia intercultural se configura como un componente esencial para construir prácticas pedagógicas inclusivas, críticas y transformadoras. A partir de esta necesidad, el presente estudio explora el potencial del modelo COIL (*Collaborative Online International Learning*) como estrategia metodológica para promover la internacionalización del currículo desde una perspectiva local y accesible.

El objetivo fue analizar el desarrollo de la competencia intercultural en estudiantes de pedagogía mediante una experiencia COIL implementada entre instituciones de educación superior de Chile y Colombia. Se adoptó un diseño metodológico mixto de tipo exploratorio secuencial. En la fase cualitativa inicial, se realizó un análisis del discurso a partir de las producciones escritas de los estudiantes en un Muro Intercultural virtual, concebido como espacio de interacción asincrónica y reflexión crítica sobre temas interculturales. Para esta fase, se construyó una guía de análisis de categorías adaptadas al contexto de la investigación. En la fase cuantitativa, se aplicó un cuestionario de autoevaluación con ítems tipo Likert, diseñado ad hoc y validado mediante juicio de expertos, orientado a medir percepciones y niveles de logro en componentes actitudinales, cognitivos y comunicativos de la competencia intercultural.

Los resultados evidencian expresiones de respeto por la diferencia, curiosidad cultural, cuestionamiento de marcos propios y habilidades comunicativas orientadas al trabajo colaborativo en entornos digitales. Se identificaron tres niveles de desarrollo intercultural: conocimiento cultural, actitudes y valores, y habilidades interpersonales. La triangulación de los datos cualitativos y cuantitativos permitió validar la eficacia del modelo COIL como herramienta pedagógica para favorecer un desarrollo progresivo e integral de la competencia intercultural. Se concluye que esta metodología constituye una vía pertinente para integrar

¹ Vicerrectoría de Pregrado, Universidad de La Frontera, La Araucanía, Chile.

Correo electrónico: griselrnunez@gmail.com | <https://orcid.org/0000-0001-8025-5705>

experiencias de internacionalización en casa en la formación inicial docente, especialmente en contextos con limitaciones de movilidad física.

Palabras clave: Competencia intercultural, Aprendizaje colaborativo, COIL, Internacionalización del currículo, Educación superior.

ABSTRACT

Initial teacher education faces the challenge of preparing professionals capable of operating in educational settings marked by cultural diversity and increasing global interconnectedness. In this context, intercultural competence emerges as a key component for building inclusive, critical, and transformative pedagogical practices. Responding to this need, the present study explores the potential of the COIL model (Collaborative Online International Learning) as a methodological strategy to promote curriculum internationalization from a local and accessible perspective.

The objective was to analyze the development of intercultural competence in preservice teachers through a COIL experience implemented between higher education institutions in Chile and Colombia. A sequential exploratory mixed-methods design was adopted. In the initial qualitative phase, discourse analysis was applied to students' written contributions in a virtual Intercultural Wall, conceived as a space for asynchronous interaction and critical reflection on intercultural issues. For this phase, an analytical framework was developed based on categories adapted to the research context. In the quantitative phase, a self-assessment questionnaire with Likert-scale items was administered, designed ad hoc and validated by expert review, aimed at measuring perceptions and achievement levels across attitudinal, cognitive, and communicative dimensions of intercultural competence.

The results reveal expressions of respect for difference, cultural curiosity, questioning of one's own cultural frameworks, and communicative skills oriented toward collaborative work in digital environments. Three levels of intercultural development were identified: cultural knowledge, attitudes and values, and interpersonal skills. Triangulation of qualitative and quantitative data supported the effectiveness of the COIL model as a pedagogical tool for fostering the progressive and integral development of intercultural competence. It is concluded that this methodology constitutes a relevant pathway for integrating internationalization-at-home experiences into initial teacher education, particularly in contexts with limited physical mobility.

Keywords: Intercultural competence, Collaborative learning, COIL, Curriculum internationalization, Higher education.

INTRODUCCIÓN

En un mundo crecientemente interconectado y culturalmente diverso, la formación inicial docente enfrenta el desafío de preparar profesionales capaces de actuar con sensibilidad intercultural y de promover prácticas educativas inclusivas. La globalización, los flujos migratorios y la internacionalización de la educación han posicionado la competencia

intercultural como una habilidad clave para los y las futuras educadoras, particularmente en contextos latinoamericanos marcados por la desigualdad, el plurilingüismo y la presencia histórica de pueblos originarios.

La competencia intercultural puede entenderse como la capacidad de interactuar de manera efectiva y ética con personas de diferentes culturas, comprendiendo sus marcos de referencia sin imponer los propios. Esta competencia implica dimensiones cognitivas, actitudinales y comportamentales, articulando el conocimiento cultural, la apertura y el respeto, así como habilidades comunicativas y de adaptación (Deardorff, 2006). Desde una perspectiva formativa, Byram (1997) complementa este enfoque al situar la competencia intercultural en el marco de una educación crítica del ciudadano, que no solo promueve el conocimiento de otras culturas, sino también capacidades de interpretación, descentramiento y compromiso ético frente a la diversidad. Ambas perspectivas convergen en entender la competencia intercultural como un proceso integral y dinámico que requiere reflexión crítica, sensibilidad contextual y disposición al diálogo.

En este marco, diversos estudios han evidenciado que las experiencias de contacto intercultural mediadas pedagógicamente son clave para el desarrollo de esta competencia. Sin embargo, no todos los contextos educativos ofrecen oportunidades reales de movilidad física internacional. En respuesta a esta limitación, las estrategias de internacionalización en casa se han consolidado como un enfoque necesario, equitativo y sostenible para acercar lo global a lo local.

En este escenario, las metodologías de intercambio virtual colaborativo, como el modelo COIL (*Collaborative Online International Learning*), han emergido como estrategias pedagógicas efectivas para promover la internacionalización del currículo desde el entorno propio. El modelo COIL permite que estudiantes de diferentes países trabajen juntos en actividades académicas diseñadas en conjunto por sus docentes, utilizando plataformas digitales para dialogar, confrontar ideas, resolver problemas y compartir saberes. Esta modalidad fomenta no solo el aprendizaje disciplinar, sino también el desarrollo de competencias digitales, comunicacionales y ciudadanas.

Además, estudios recientes han mostrado que el COIL favorece un aprendizaje transformador cuando se implementa con una intencionalidad intercultural explícita. Su efectividad depende en gran medida de una mediación docente que promueva la reflexión crítica, el cuestionamiento de estereotipos y el reconocimiento de estructuras de poder en las interacciones globales. En este sentido, el enfoque COIL se alinea con una pedagogía crítica intercultural que no se limita a celebrar la diversidad, sino que la problematiza, reconociendo que las relaciones interculturales están atravesadas por asimetrías históricas, culturales y lingüísticas.

En América Latina, este tipo de enfoques cobra especial relevancia, dado el legado de exclusión colonial que persiste en los sistemas educativos. La educación intercultural, en este contexto, exige una mirada situada que incorpore los desafíos del racismo epistémico, el monoculturalismo curricular y la marginación de los saberes indígenas, afrodescendientes y populares. Por tanto, iniciativas como COIL, cuando son diseñadas con sensibilidad

contextual, ofrecen una oportunidad para descolonizar las prácticas educativas y construir un currículo más dialógico, inclusivo y equitativo.

El presente artículo tiene como objetivo analizar el desarrollo de la competencia intercultural en estudiantes en formación inicial docente mediante una experiencia COIL implementada entre instituciones de educación superior de Chile y Colombia. A través de un diseño metodológico mixto de tipo exploratorio secuencial, se examinan las percepciones, discursos y aprendizajes emergentes de esta experiencia, con énfasis en las dimensiones de identidad, comunicación intercultural y colaboración en entornos digitales.

Los resultados de esta investigación buscan aportar evidencia empírica sobre el potencial transformador de la metodología COIL en la formación pedagógica inicial, así como contribuir a la discusión sobre prácticas curriculares que promuevan una educación intercultural crítica, situada y comprometida con la justicia social en el contexto latinoamericano.

MÉTODO

El presente estudio se enmarca en un enfoque metodológico mixto de tipo exploratorio secuencial (Creswell & Plano Clark, 2018), pertinente para abordar fenómenos complejos como el desarrollo de la competencia intercultural, al integrar métodos cualitativos y cuantitativos de forma complementaria. Este diseño se justifica cuando se requiere una comprensión inicial en profundidad de una experiencia educativa, la cual luego puede ser contrastada, ampliada o validada mediante datos cuantificables. En este caso, se inició con un análisis cualitativo del discurso generado durante la implementación de una experiencia de intercambio virtual basada en la metodología COIL, seguido de la aplicación de un cuestionario estructurado para recoger percepciones estudiantiles desde una perspectiva cuantitativa.

La población del estudio estuvo compuesta por 58 estudiantes universitarios de programas de formación pedagógica de instituciones de educación superior en Chile y Colombia. La experiencia COIL fue desarrollada durante el segundo semestre de 2024, en el marco de actividades de internacionalización del currículo en casa. La participación fue voluntaria, previa firma de consentimiento informado, y se garantizó el resguardo ético de la confidencialidad de los datos recopilados.

En la fase cualitativa, se empleó la técnica de análisis del discurso (van Dijk, 2016) aplicada al corpus textual generado en el Muro Intercultural, una plataforma Padlet donde los y las estudiantes publicaron presentaciones personales, narrativas territoriales, reflexiones y comentarios vinculados a la experiencia intercultural. Este corpus fue sometido a una codificación temática abierta (Saldaña, 2021), a partir de la cual se identificaron categorías emergentes asociadas a la competencia intercultural, tales como pertenencia cultural, relaciones de poder, empatía, apertura al diálogo y proyección profesional. Estas categorías fueron posteriormente organizadas e interpretadas a la luz del modelo de competencia intercultural propuesto por Deardorff (2006), que comprende dimensiones actitudinales, cognitivas y comportamentales.

En la fase cuantitativa, se aplicó un cuestionario estructurado en formato digital, diseñado ad hoc por la docente coordinadora del proyecto. El instrumento incluyó 20 ítems: preguntas cerradas tipo Likert (escala de 5 puntos), ítems de selección múltiple y preguntas abiertas de carácter exploratorio. Su diseño fue orientado a medir la percepción del estudiantado respecto a las competencias desarrolladas en la experiencia (interculturales, comunicacionales, colaborativas, digitales), así como su valoración general del proceso y su disposición a participar en futuras iniciativas COIL.

El proceso de validación del cuestionario se realizó en dos etapas: primero, se sometió a una validación de contenido mediante juicio de expertos, contando con la revisión de tres académicas especialistas en educación intercultural y diseño de instrumentos. Se solicitó a las evaluadoras valorar la pertinencia, claridad y coherencia de cada ítem con los objetivos del estudio, lo que permitió realizar ajustes en la redacción y organización de las preguntas. Posteriormente, se aplicó una prueba piloto con un grupo reducido de estudiantes ($n=6$) que no participaban en la muestra principal, con el fin de identificar posibles dificultades de comprensión y estimar el tiempo de aplicación. Los comentarios obtenidos se utilizaron para afinar el instrumento antes de su aplicación definitiva.

El análisis se organizó en tres fases complementarias:

1. **Fase cualitativa de codificación e interpretación:** se analizaron los textos del Muro Intercultural mediante codificación temática abierta, identificando categorías emergentes vinculadas a los componentes de la competencia intercultural. Estas fueron interpretadas a partir del modelo de Deardorff (2006), reconociendo expresiones de respeto por la diferencia, relativización de marcos culturales propios, y habilidades de interacción en entornos diversos.
2. **Fase cuantitativa descriptiva:** los datos del cuestionario fueron procesados mediante estadística descriptiva (frecuencias, porcentajes y medidas de tendencia central), lo que permitió sistematizar las percepciones estudiantiles y establecer patrones de respuesta en relación con las dimensiones analizadas.
3. **Fase de triangulación interpretativa:** se confrontaron los hallazgos de ambas fases, buscando convergencias, contradicciones y complementariedades entre el discurso cualitativo y las respuestas cuantitativas. Este procedimiento respondió a criterios de credibilidad, transferibilidad y confirmabilidad en investigación educativa cualitativa (Lincoln & Guba, 1985; Flick, 2018), permitiendo fortalecer la interpretación y generar una visión integral del desarrollo de la competencia intercultural en el marco de la experiencia COIL.

RESULTADOS

En primer lugar, la fase cualitativa consideró el análisis del discurso intercultural de los estudiantes universitarios participantes en la experiencia COIL, a partir del corpus textual generado en el *Muro Intercultural*, una herramienta digital tipo Padlet. El análisis se centró en tres dimensiones clave asociadas a la competencia intercultural: (1) expresión de

pertenencia cultural, (2) visibilización de relaciones de poder y (3) aspiraciones profesionales en contextos de diversidad.

1. Uso del lenguaje para expresar pertenencia cultural

Los estudiantes revelan una fuerte vinculación emocional y simbólica con sus territorios y comunidades de origen, apelando a expresiones que entrelazan geografía, historia y afectividad. El discurso enfatiza una identidad local o regional antes que nacional, lo que denota una forma situada de conciencia cultural. Algunos ejemplos ilustrativos incluyen:

- “Soy nacida y criada en Temuco, pero mis raíces están y siempre estarán en Nehuentúe... lugar de fuerza... donde encontraron gran resistencia por parte del pueblo Mapuche”.
- “La Guajira... muy reconocida por las diferentes etnias culturales... especialmente la Wayuu. La Guajira es multilingüe y pluricultural”.

Este uso del lenguaje construye una narrativa de orgullo cultural, en la que el “yo” se fusiona con el paisaje, la memoria histórica y las comunidades. El empleo de adjetivos valorativos (“hermosa tierra”, “tradición ancestral”) consolida la identidad como un recurso positivo para la interacción intercultural.

2. Representación de relaciones de poder: pueblos indígenas y marginalidad

Varios mensajes abordan de manera explícita tensiones estructurales e históricas, como la exclusión de los pueblos originarios, el racismo institucional y la hegemonía del currículo monocultural. Estas referencias enriquecen el discurso intercultural y revelan una conciencia crítica emergente en los participantes. Ejemplos destacados incluyen:

- “Vivo en un territorio en conflicto... racismo y discriminación están presentes en nuestro cotidiano. Hoy en nuestras escuelas se enseña un currículum monocultural... muy poco de nuestra cultura ancestral”.
- “La educación se va hilando en nuestras narrativas... cómo fuimos enseñados y evaluados en el tránsito de nuestra formación académica”.

El discurso evidencia relaciones de poder invisibilizadas que condicionan el acceso a saberes, recursos tecnológicos y validación cultural. Al nombrarlas, los participantes resisten la homogeneización cultural y reivindican perspectivas subalternas.

3. Aspiraciones profesionales ligadas a la interculturalidad

Todos los participantes se formaban en carreras pedagógicas, lo cual se refleja en discursos orientados a la transformación social desde una ética educativa intercultural. Se identificaron aspiraciones profesionales que integran el reconocimiento de la diversidad como fundamento para una docencia crítica:

- “Me apasiona trabajar y aprender con los niños... este intercambio me permite construir conocimiento en compañía de diversas culturas, lo que enriquece los aprendizajes”.
- “Queremos conocer estrategias de enseñanza y evaluación que se utilizan en otros países... para lograr una mejor comprensión”.
- “Estoy convencida de que la educación es una profesión que te hace querer y ser una mejor persona”.

Estas afirmaciones, cargadas de propósito y compromiso, evidencian una ética pedagógica en la que la diferencia cultural no es vista como obstáculo, sino como fuente legítima de aprendizaje y crecimiento compartido.

Este primer análisis cualitativo demuestra que el *Muro Intercultural* no fue una simple actividad inicial, sino un espacio para la construcción de identidades, la visibilización de realidades locales y el intercambio simbólico entre culturas. A través del lenguaje, los estudiantes no solo se describen, sino que se posicionan cultural y profesionalmente frente a un otro al que desean conocer y con quien buscan colaborar. Esta narrativa se alinea con los postulados de Deardorff (2006), quien sostiene que el desarrollo de la competencia intercultural no implica solamente el conocimiento del otro, sino también el autoconocimiento crítico, el respeto mutuo y la disposición al cambio.

La segunda fase del análisis consideró los resultados del cuestionario aplicado a estudiantes participantes de la experiencia COIL. Entre las preguntas destacadas, se indagó por las competencias que el estudiantado percibía haber fortalecido durante el intercambio. La frecuencia de menciones fue la siguiente: competencias interculturales (100%), comunicacionales (100%), trabajo en equipo (50%) y digitales (25%).

El total de respuestas (n=58) coincide en señalar un fortalecimiento de las competencias interculturales, lo cual refuerza empíricamente el propósito formativo de la experiencia. La frecuencia de competencias comunicacionales confirma, además, la interdependencia entre interculturalidad y habilidades lingüístico-pragmáticas, esenciales en entornos colaborativos virtuales. Por otra parte, las competencias asociadas al trabajo en equipo y al uso de herramientas digitales también emergen como efectos colaterales positivos del diseño metodológico empleado.

Desde la perspectiva de satisfacción estudiantil, los resultados reflejan una valoración alta de la experiencia. La calificación promedio fue de 3,2 puntos sobre 5, con respuestas que alcanzaron la puntuación máxima. Este dato adquiere especial relevancia considerando que la implementación fue completamente virtual, en contextos con dificultades de conectividad, especialmente en zonas rurales. A pesar de estas limitaciones, el modelo COIL logró generar vínculos significativos de aprendizaje en entornos remotos, con un impacto reconocido por los propios estudiantes: cuatro de cada cinco manifestaron interés en participar nuevamente en futuras instancias COIL.

Esta distribución sugiere que el diseño pedagógico —basado en colaboración internacional, interacción sincrónica y resolución conjunta de tareas— no solo cumplió con los objetivos de internacionalización en casa, sino que también promovió habilidades transversales clave para el desempeño en entornos profesionales globalizados. En consecuencia, los datos cuantitativos respaldan la tesis de que el modelo COIL constituye una herramienta válida, pertinente y transformadora para la innovación curricular en la educación superior contemporánea.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La convergencia entre las fases cualitativa y cuantitativa del análisis permite afirmar que la experiencia COIL facilitó un entorno fértil para el desarrollo de la competencia intercultural en sus tres dimensiones: cognitiva, actitudinal y conductual (Deardorff, 2006). Las narrativas estudiantiles evidenciaron una conciencia cultural situada, una capacidad crítica frente a desigualdades históricas y estructurales, y una orientación profesional proactiva hacia el reconocimiento y la inclusión del otro. De manera complementaria, los resultados cuantitativos confirmaron la percepción de fortalecimiento explícito de competencias clave, respaldando la eficacia de la metodología COIL como estrategia pedagógica para fomentar experiencias significativas de internacionalización en casa (Helm, 2020; Rubin, 2017).

El modelo procesual de Deardorff (2006) proporcionó un marco interpretativo robusto para comprender el desarrollo progresivo de la competencia intercultural, desde actitudes fundantes hasta habilidades interpersonales. A su vez, el enfoque de Byram (1997) ofreció una lectura formativa y ética del proceso, subrayando la necesidad de desarrollar una conciencia crítica de sí mismo como base para el diálogo intercultural transformador.

A partir del análisis del corpus textual y del cuestionario aplicado, se identificaron manifestaciones explícitas de cuatro indicadores clave: respeto por la diferencia, curiosidad cultural, capacidad de relativizar lo propio y habilidades de comunicación con el otro. Estos indicadores, más allá de representar logros individuales, revelan formas emergentes de agencia intercultural en estudiantes en formación docente, cuya relevancia se magnifica al ser contextualizadas en un marco latinoamericano profundamente atravesado por exclusión estructural, monoculturalismo curricular y racismo epistémico.

Por ejemplo, las referencias al orgullo identitario, a la diversidad étnica regional o a la crítica a los sistemas escolares que invisibilizan saberes locales, no solo dan cuenta de aprendizajes interculturales, sino que visibilizan una toma de posición frente a las herencias coloniales que han configurado históricamente los sistemas educativos de América Latina. Así, las manifestaciones de respeto por la diferencia no se limitan a un reconocimiento abstracto, sino que implican una legitimación discursiva de lo propio como parte del diálogo intercultural. Del mismo modo, la curiosidad cultural se transforma en una disposición ética hacia el aprendizaje mutuo, que problematiza la relación con el otro desde la horizontalidad.

Las competencias comunicativas, ejercidas en entornos digitales colaborativos, muestran no solo la capacidad de interactuar con estudiantes de otro país, sino también la emergencia de una pedagogía del encuentro que cuestiona jerarquías lingüísticas, culturales y epistemológicas. Esta dimensión resulta especialmente relevante en contextos donde la

educación ha sido históricamente funcional a la reproducción de modelos homogéneos de ciudadanía y conocimiento.

En conjunto, los resultados permiten distinguir tres niveles de desarrollo de la competencia intercultural:

- **Conocimiento cultural:** expresado en descripciones de elementos geográficos, lingüísticos y festivos, como puerta de entrada hacia una comprensión más profunda del otro.
- **Actitudes y valores:** evidenciados en la apertura, el respeto y la hospitalidad simbólica, que se traducen en motivaciones profesionales para actuar con justicia social y compromiso con la diversidad.
- **Habilidades interpersonales:** manifestadas en la interacción digital, la co-construcción de conocimiento y la coordinación colaborativa, esenciales en escenarios educativos globalizados y multilocales.

Estos hallazgos reafirman que el aprendizaje intercultural no se reduce al acceso a información sobre otras culturas, sino que se produce mediante la experiencia situada, la reflexión crítica y la transformación de los marcos de referencia personales. En este sentido, la experiencia COIL no solo promovió el conocimiento de otras realidades, sino que impulsó un cuestionamiento activo de las propias, contribuyendo a descentrar visiones monoculturales y a construir subjetividades docentes más dialógicas, críticas y contextualizadas.

Finalmente, el estudio confirma lo planteado por O'Dowd (2018, 2023), al mostrar que el aprendizaje intercultural en entornos virtuales requiere una mediación pedagógica intencionada que habilite procesos de descentralización del conocimiento, diálogo horizontal y reconocimiento del otro como sujeto epistémico legítimo. En esta línea, la metodología COIL, al integrar estos principios, se revela como una herramienta pedagógica transformadora que no solo favorece el desarrollo de competencias interculturales, sino que contribuye a una educación superior más inclusiva, crítica y comprometida con los desafíos históricos del contexto latinoamericano.

REFERENCIAS

- Barrett, M., Byram, M., Lázár, I., Mompoint-Gaillard, P., y Philippou, S. (2013). *Developing intercultural competence through education*. Council of Europe Publishing. <https://rm.coe.int/16806d8c79>
- Beelen, J., y Jones, E. (2015). Redefining internationalization at home. En A. Curaj, L. Matei, R. Pricopie, J. Salmi, y P. Scott (Eds.), *The European Higher Education Area* (pp. 59–72). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-20877-0_5
- Byram, M. (1997). *Teaching and assessing intercultural communicative competence*. Multilingual Matters.

- Candau, V. M. F. (2016). Interculturalidade e educação: Contribuições para o debate. *Educação & Sociedade*, 37(136), 487–502. <https://doi.org/10.1590/ES0101-73302016163984>
- Creswell, J. W., y Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research* (3ra ed.). SAGE Publications.
- Deardorff, D. K. (2006). Identification and assessment of intercultural competence as a student outcome of internationalization. *Journal of Studies in International Education*, 10(3), 241–266. <https://doi.org/10.1177/1028315306287002>
- Dietz, G. (2021). *Interculturalidad crítica y decolonial: Una aproximación desde la educación*. CLACSO. <https://www.clacso.org/interculturalidad-critica-y-decolonial/>
- Flick, U. (2018). *An introduction to qualitative research* (6ta ed.). SAGE Publications.
- Guilherme, M. (2002). *Critical citizens for an intercultural world: Foreign language education as cultural politics*. Multilingual Matters.
- Helm, F. (2020). Virtual exchange for everyone: How to make it part of every higher education student's experience. En R. O'Dowd (Ed.), *Internationalising higher education and the role of virtual exchange* (pp. 241–251). Routledge.
- Jackson, J. (2021). *Introducing language and intercultural communication* (2da ed.). Routledge.
- Lincoln, Y. S., y Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. SAGE Publications.
- O'Dowd, R. (2018). From telecollaboration to virtual exchange: State-of-the-art and the role of UNICollaboration in moving forward. *Journal of Virtual Exchange*, 1, 1–23. <https://doi.org/10.14705/rpnet.2018.jve.1>
- O'Dowd, R. (2020). Exploring evidence of learning and impact in virtual exchange. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17(12). <https://doi.org/10.1186/s41239-020-00194-2>
- O'Dowd, R. (2023). *Virtual exchange in the 21st century university: A guide for educators and institutions*. Routledge.
- Porto, M., y Zembylas, M. (2022). *The politics of interculturality in education*. Bloomsbury Academic.
- Rubin, J. (2017). The Collaborative Online International Learning (COIL) initiative: Twenty years of evolution. *Internationalisation of Higher Education: Developments in the European Higher Education Area and Worldwide*, 4, 27–31.
- Rubin, J., y Guth, S. (2015). Collaborative Online International Learning: An emerging format for internationalizing curricula. En R. O'Dowd y T. Lewis (Eds.), *Online intercultural exchange: Policy, pedagogy, practice* (pp. 150–164). Routledge.
- Saldaña, J. (2021). *The coding manual for qualitative researchers* (4ta ed.). SAGE Publications.
- Turula, A., Lewis, T., y Corcy, M. (2019). Telecollaboration and virtual exchange across disciplines: In service of social inclusion and global citizenship. *Research-publishing.net*. <https://doi.org/10.14705/rpnet.2019.35.9782490057344>
- UNESCO. (2022). *Reimagining our futures together: A new social contract for education*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379707>
- van Dijk, T. A. (2016). *Discourse and knowledge: A sociocognitive approach*. Cambridge University Press.
- Walsh, C. (2009). Interculturalidad crítica y pedagogía de-colonial: Aproximaciones desde el sur andino. *Educación y Pedagogía*, 21(54), 31–50.

📍 Universidad Autónoma de Chiriquí, Sede Central, El Cabrero, David, Chiriquí, Oficina de la Revista Simiente Educativa.

📞 Teléfono (+507) 728-4900 Extensión 6204

✉️ revistacientifica.simienteeducativa@unachi.ac.pa

Diseño: Dirección de Relaciones Públicas