



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CARRERA DE ECONOMÍA

Proyecto de Investigación, previo a la obtención del Título de Economista

Tema:

“La distribución de recursos en el fortalecimiento de la investigación de las universidades públicas de la Zona Sierra Centro”

Autora: Villalba Mayorga, Valeria Salomé

Tutor: Econ. López Zurita, Héctor Santiago

Ambato- Ecuador

2023

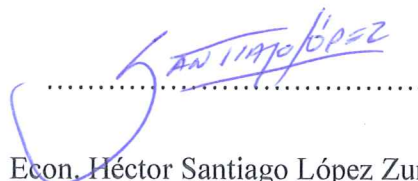
APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Econ. Héctor Santiago López Zurita con cédula de ciudadanía N° 1802591691 en mi calidad de Tutor del proyecto de investigación sobre el tema: “**LA DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS EN EL FORTALECIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DE LA ZONA SIERRA CENTRO**”, desarrollado por Valeria Salomé Villalba Mayorga, de la Carrera de Economía, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado, de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para presentación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

Por lo tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por los profesores calificadores designados por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, Marzo 2023.

TUTOR


Econ. Héctor Santiago López Zurita

C.C. 1802591691

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Valeria Salomé Villalba Mayorga con cédula de ciudadanía No 1804884763, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el proyecto de investigación, bajo el tema: “**LA DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS EN EL FORTALECIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DE LA ZONA SIERRA CENTRO**”, así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos, conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este Proyecto de Investigación.

Ambato, Marzo 2023.

AUTORA



Valeria Salomé Villalba Mayorga

C.C. 1804884763

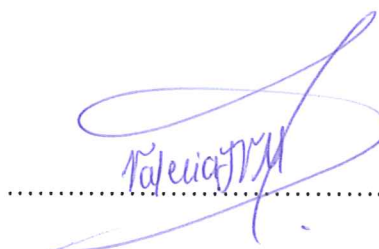
CESIÓN DE DERECHOS

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este proyecto de investigación, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto de investigación, con fines de difusión pública; además apruebo la reproducción de este proyecto de investigación, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica potencial; y se realice respetando mis derechos de autora.

Ambato, Marzo 2023.

AUTORA



Valeria Salomé Villalba Mayorga

C.C. 1804884763

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el proyecto de investigación, sobre el tema: “LA DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS EN EL FORTALECIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DE LA ZONA SIERRA CENTRO”, elaborado por Valeria Salomé Villalba Mayorga, estudiante de la Carrera de Economía, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, Marzo 2023.

Dra. Mg. Tatiana Valle

PRESIDENTE

Econ. Rosario Vásconez

MIEMBRO CALIFICADOR

Dra. Cecilia Toscano

MIEMBRO CALIFICADOR

DEDICATORIA

“Mira que te mando que te esfuerces y no desmayes, sé valiente; no te atemorices, porque Jehová tu Padre estará a tu lado dondequiera que vayas” Josué 1:9

Esta tesis la dedico a Dios, quien ha sido mi guía, soporte y fuerza en el transcurso de mi vida y trayectoria académica.

También quiero dedicarles este trabajo a mis padres, fieles compañeros y quienes han hecho que este nuevo logro sea una realidad. Especialmente a mi madre Monserrath, que con su sacrificio, paciencia y amor edificó y construyó un futuro prometedor para mí.

A todos quienes han compartido este caminar de mi mano, con sus palabras de aliento, incentivos y apoyos en momentos de dificultades; aquellos gestos de familiaridad y cariño, han sido el pilar para lograr alcanzar una meta más.

Valeria Salomé Villalba Mayorga

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a Dios por hacer de todos mis sueños una bendición para mí y para quienes amo; por darme salud, vida, fortaleza y sabiduría cada día transcurrido en mi caminar. Además, agradezco a mi alma máter, la Universidad Técnica de Ambato por acogerme con calidez, brindarme los mejores conocimientos y enseñanzas durante mi etapa universitaria, forjando una profesional competente, ética y humana. Finalmente, agradezco a mis apreciados y respetables docentes quienes han sido mi ejemplo en cada peldaño de mi formación académica.

Valeria Salomé Villalba Mayorga

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CARRERA DE ECONOMÍA

TEMA: “LA DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS EN EL FORTALECIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DE LA ZONA SIERRA CENTRO”

AUTORA: Valeria Salomé Villalba Mayorga

TUTOR: Econ. Héctor Santiago López Zurita

FECHA: Marzo 2023

RESUMEN EJECUTIVO

La investigación presentada a continuación hace un importante y real análisis crítico referente a la fórmula de distribución de recursos vigente y establecida por el Consejo de Educación Superior y su influencia en lo determinado en los reglamentos de gestión de investigación de las universidades y escuelas politécnicas de la Zona Sierra-Centro. A fin de recolectar la información necesaria se hizo uso de fuentes secundarias, es decir, se tomó a consideración los reglamentos de gestión de investigación de las instituciones de educación superior por medio de sus portales web y por autogestión realizada por el investigador. De esta manera, para identificar los factores considerados en los reglamentos analizados, se realizó un estudio descriptivo del cual se presenta figuras y tablas que facilitan la comprensión de los resultados obtenidos a partir de los objetivos trazados y ejecutados mediante un análisis de contenido clásico; al mismo tiempo, para establecer la relación de los parámetros considerados en el estudio, se aplicó la prueba de Ji-cuadrado. Brevemente se puede concluir que, no existe diferencia estadísticamente significativa entre las categorías del parámetro de pertinencia y la distribución de menciones en los reglamentos de gestión investigación de las universidades públicas de la Zona Sierra Centro.

PALABRAS DESCRIPTORAS: INSTITUCIONALISMO, DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS, ANÁLISIS DE CONTENIDO, INVESTIGACIÓN, JI-CUADRADO

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDITING
CAREER IN ECONOMICS

TOPIC: “THE DISTRIBUTION OF RESOURCES IN THE STRENGTHENING OF RESEARCH AT PUBLIC UNIVERSITIES IN THE SIERRA CENTRO AREA”

AUTHOR: Valeria Salomé Villalba Mayorga

TUTOR: Econ. Héctor Santiago Lopez Zurita

DATE: March, 2023

ABSTRACT

The research presented below makes an important and real critical analysis of the current resource's distribution formula established by the Consejo de Educación Superior and its influence on what is determined in the regulations of universities and polytechnic schools in Sierra-Centro area. In order to collect the necessary information, secondary sources were used, and those regulations were taken into consideration through their web portals and by self-management carried out by the researcher. In this way, to identify the factors considered in the regulations analyzed, a descriptive study was carried out in which figures and tables are presented that facilitate the understanding of the results obtained from the objectives set and executed through a classic content analysis; At the same time, to establish the relationship of the parameters considered in the study, the Chi-square test was applied. Briefly, it can be concluded that there is no statistically significant difference between the categories of the relevance parameter and the distribution of mentions in the research management regulations of public universities in Sierra-Centro area.

KEYWORDS: INSTITUTIONALISM, DISTRIBUTION OF RESOURCES, CONTENT ANALYSIS, RESEARCH, CHI-SQUARE

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINA
PÁGINAS PRELIMINARES	
PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	iii
CESIÓN DE DERECHOS.....	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
RESUMEN EJECUTIVO	viii
ABSTRACT.....	ix
ÍNDICE GENERAL	x
ÍNDICE DE TABLAS	xiv
INDICE DE FIGURAS.....	xv
CAPÍTULO I	1
INTRODUCCIÓN	1
1.1 Descripción del problema.....	1
1.2 Justificación.....	2
1.2.1 Justificación teórica, metodológica (viabilidad) y práctica	2
1.2.1.1 Justificación teórica	2
1.2.1.2 Justificación metodológica viabilidad.....	3
1.2.1.3 Justificación práctica.....	4
1.2.2. <i>Formulación del problema de investigación</i>	6
1.3 Objetivos	6
1.3.1 <i>Objetivo general</i>	6
1.3.2 Objetivos específicos	6

CAPÍTULO II	7
MARCO TEÓRICO	7
2.1 Revisión de literatura.....	7
2.1.1 <i>Antecedentes investigativos</i>	7
2.1.2 <i>Fundamentos teóricos</i>	13
2.1.2.1 Institucionalismo	13
2.1.2.2 Neo institucionalismo	14
2.1.2.2.1 Factores normativos, coercitivos y miméticos	15
2.1.2.2.1.1 Factor normativo.....	15
2.1.2.2.1.2 Factor coercitivo	15
2.1.2.2.1.3 Factor mimético	16
2.1.2.3.1 Variable cualitativa	16
2.1.2.4 Recursos	16
2.1.2.5 Calidad y excelencia académica	17
2.1.2.5.1 Evaluación interna.....	17
2.1.2.5.2 Evaluación externa	17
2.1.2.5.3 Necesidades sociales	17
2.1.2.5.4 Cultura colectiva	18
2.1.2.5.5 Superación	18
2.1.2.6 Eficiencia administrativa y financiera.....	18
2.1.2.6.1 Planificación óptima.....	18
2.1.2.6.2 Aprovechamiento de recursos	19
2.1.2.6.3 Inversión educativa	19
2.1.2.6.4 Autogestión	19
2.1.2.7 Justicia y equidad	19
2.1.2.7.1 Igualdad de oportunidades	19
2.1.2.7.2 Inclusión	20

2.1.2.7.3 Grupos excluidos.....	20
2.1.2.8 Pertinencia.....	20
2.1.2.8.1 Gestión de investigación	20
2.1.2.8.1.1 Impacto	20
2.1.2.8.1.2 Aplicación.....	21
2.1.2.8.1.3 Publicaciones científicas.....	21
2.1.2.8.1.4 Propiedad intelectual	21
2.1.2.8.1.5 Innovación	21
2.1.2.8.1.6 Investigación científica.....	22
2.1.2.8.1.7 Investigación tecnológica	22
2.1.2.8.1.8 Investigación pedagógica.....	22
2.1.2.8.1.9 Reducción de pobreza.....	22
2.1.2.8.1.10 Promoción de equidad	22
2.1.2.8.1.11 Incremento de productividad	23
2.1.2.8.1.12 Mejoramiento de estructura productiva.....	23
2.1.2.8.1.13 Protección del ambiente.....	23
2.1.2.8.1.14 Bienestar animal	23
2.1.2.8.1.15 Desarrollo sustentable.....	24
2.1.2.8.2 Políticas académicas.....	24
2.1.2.8.3 Vinculación con la sociedad.....	24
2.1.2.8.4 Desarrollo nacional	24
2.1.2.9 Universidad y escuela politécnica.....	24
2.2. Hipótesis.....	25
CAPÍTULO III.....	26
METODOLOGÍA	26
3.1 Recolección de la información.....	26
3.1.1 Población y unidad de análisis.....	26

3.1.2. Fuentes de información.....	26
3.1.2.1 Secundarias	26
3.1.3 Instrumentos y métodos para recolectar la información.....	27
3.1.3.1 Instrumentos.....	27
3.2 Tratamiento de la información	27
3.2.1 Análisis de contenido clásico	27
3.2.1.2 Protocolo de investigación	30
3.2.2 Ji- Cuadrado.....	38
3.3 Operacionalización de las variables	40
CAPÍTULO IV	45
RESULTADOS	45
4.1 Resultados y discusión	45
CAPÍTULO V	62
CONCLUSIONES	62
5.1 Conclusiones	62
5.2 Limitaciones del estudio.....	64
5.3 Futuras temáticas de investigación.....	64
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	66

ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
Tabla 1. Tabla de decisión de metodologías establecidas.....	28
Tabla 2. Libro de código: ítem Impacto.....	31
Tabla 3. Libro de código: ítem Aplicación	31
Tabla 4. Libro de código: ítem Publicaciones científicas	32
Tabla 5. Libro de código: ítem Propiedad intelectual	32
Tabla 6. Libro de código: ítem Innovación.....	33
Tabla 7. Libro de código: ítem Investigación científica	33
Tabla 8. Libro de código: ítem Investigación tecnológica.....	34
Tabla 9. Libro de código: ítem Investigación pedagógica	34
Tabla 10. Libro de código: ítem Reducción de pobreza	35
Tabla 11. Libro de código: ítem Promoción de equidad.....	35
Tabla 12. Libro de código: ítem Incremento de productividad.....	36
Tabla 13. Libro de código: ítem Mejoramiento de estructura productiva.....	36
Tabla 14. Libro de código: ítem Protección del ambiente	37
Tabla 15. Libro de código: ítem Bienestar animal.....	37
Tabla 16. Libro de código: ítem Desarrollo sustentable	38
Tabla 17. Variable de estudio: Pertinencia	40
Tabla 18. Tabla de frecuencias de los términos considerados en los Reglamentos de Gestión Investigativa	46
Tabla 19. Parámetros de la fórmula de distribución de recursos	48
Tabla 20. Codificaciones, categoría: Problemas reales nacionales.....	49
Tabla 21. Codificaciones, categoría: Generación de productos académicos pertinentes	50
Tabla 22. Codificaciones, categoría: Propuestas de investigación	51
Tabla 23. Codificaciones, categoría: Ambiental	52
Tabla 24. Frecuencias al análisis de contenido cuantitativo	54
Tabla 25. Comparación de distribuciones condicionales.....	56

ÍNDICE DE FIGURAS

CONTENIDO	PÁGINA
Figura 1. Términos considerados en los Reglamentos de Gestión Investigativa.....	45
Figura 2. Comparación de las distribuciones condicionales a la categoría de problemas reales nacionales.....	57
Figura 3. Comparación de las distribuciones condicionales a la categoría de generación de productos académicos pertinentes	57
Figura 4. Comparación de las distribuciones condicionales a la categoría de propuestas de investigación	58
Figura 5. Comparación de las distribuciones condicionales a la categoría de solución en el sector social	58
Figura 6. Comparación de las distribuciones condicionales a la categoría ambiental	59

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 Descripción del problema

La investigación dentro de las universidades es mayoritariamente financiada por medio de recursos del Estado para implementarse en proyectos guiados por sus líneas de investigación. Se establece así en el Art. 388 de la Constitución, que tanto la formación y el desarrollo científico y tecnológico, así como las investigaciones científicas contarán con los recursos necesarios para llevarlos a cabo (Asamblea Nacional Constituyente, 2008); elemento jurídico que concuerda con el Art. 350 de la Constitución, donde la finalidad de la investigación científica se da bajo un enfoque científico y humanista (Asamblea Nacional Constituyente, 2008), reforzando el hecho de que el financiamiento de la investigación por parte del Estado permita potenciar el desarrollo de la investigación en las Instituciones de Educación Superior (IES).

Las políticas públicas en ciencia y tecnología, implementadas por las IES deben propiciar la investigación de manera correcta para no errar consecutivamente; teniendo conocimiento de que las políticas impuestas mediante normas, resoluciones y reglamentos favorecen el desempeño de las IES, pues, orientan al mejoramiento colectivo y al estímulo de la investigación (Toscanini Segale, Mauro; Aguilar Guzmán, Antonio; García Sánchez, 2016). Además, los planes de desarrollo mediante el instrumento de políticas en ciencia deben estar encaminadas hacia la investigación científica para enfrentar ineficiencias institucionales (Herrera, 1995); de esta manera, distintos autores han cuestionado la implementación de las políticas públicas por parte de las IES en el fortalecimiento de la investigación.

El conocimiento ambiguo en los errores de la aplicación de políticas públicas en las universidades, no permite generar nuevos planes y/o normativas adecuados que fortalezcan el desarrollo de la investigación, lo que se convierte en un problema dentro del contexto del Sistema de Educación Superior. La inobservancia en los errores de los programas, hacen que las nuevas políticas están propensas a incurrir en los mismos escenarios, desatando contextos negativos en el desarrollo de la sociedad en conjunto (Hammergren, 1983). De esta forma, para el Consejo de Educación Superior (CES) en su Informe de Rendición de Cuentas 2021, es un desafío la creación de políticas,

normas, planes y programas encaminados al fortalecimiento de la Investigación dentro del Sistema de Educación Superior (Consejo de Educación Superior, 2021). Es por ello que, se desea conocer si la aplicación de la política pública, a través de la fórmula de distribución de recursos, se ejecuta dentro de los reglamentos de gestión de investigación de las universidades de la Zona Sierra-Centro.

1.2 Justificación

1.2.1 Justificación teórica, metodológica (viabilidad) y práctica

1.2.1.1 Justificación teórica

Esta investigación tiene como propósito conocer la relación que tiene la fórmula de distribución de recursos en los reglamentos de investigación de las universidades públicas de la Zona Centro, para promover el fortalecimiento de la investigación en las IES consideradas. Por tal motivo, en la teoría del neo institucionalismo, es de interés conocer los factores que direccionan el actuar de los individuos de una sociedad, y de esta manera sea comprensible su desempeño económico (Kalmanovitz, 2003). De esta manera, el papel del campo institucional según el neo institucionalismo, es otorgar a cada una de las organizaciones comprendidas en ella, parámetros que deben cumplirse para ordenar el contexto social y hacer que el sistema en cuestión funcione (Rodríguez Castillo, 2008). El resultado insuperable del trabajo expuesto, depende esencialmente de su enfoque, pues dichas formulaciones categóricas logran vincular: el núcleo y la dirección del proyecto investigativo, los antecedentes del contexto existente en la gestión de las Direcciones de Investigación de las IES y su vinculación con la fórmula de distribución de recursos establecida por el Consejo de Educación Superior (CES) (Duverger, 1986). Es por eso que, las categorías expuestas en este proyecto logran dar una respuesta relevante al objetivo de estudio, relacionando: lo establecido por la ley, con lo ejecutado por cada una de las Instituciones en sus reglamentos internos.

En el paradigma académico mundial, las Instituciones de Educación Superior, tienen el reto de gestionar una investigación orientada al desarrollo y a la innovación (Colina Colina, 2007), sin embargo, cabe mencionar que dicha gestión viene orientada por factores: normativos, coercitivos y miméticos; éste último, según Fernández Alles y

Valle Cabrera en 1998, hace que las instituciones logren sobrevivir y de los cuales que son parte de una corriente que toma al medio socio-cultural como centro, y hacen que las funciones de dicha Institución sean ejecutadas. A pesar de ello, la pertinencia social de la investigación viene dada por las acciones de investigación que las IES realizan, área donde éste accionar hoy por hoy se encuentra basado en el utilitarismo e inmediatez, lo que no permite ni faculta una correcta investigación acoplada a la realidad social; en concreto, la investigación debería satisfacer las necesidades de los demás individuos que forman parte del entorno social y cultural (Colina Colina, 2007). Es por ello que, en los actuales periodos surge una etapa donde se busca encaminar a la investigación a solventar trabas e incógnitas, tanto hipotéticas como empíricas (Torres Espinosa, 2015). Por tal motivo, el presente proyecto de titulación analiza como principal componente el factor coercitivo que rige a la Investigación de educación superior en el Ecuador, en busca de aportar como un debate académico, que brinde un análisis objetivo sobre la incidencia del manejo de recursos por parte del Órgano superior en temas de fortalecimiento de la investigación en las IES.

La relevancia de este estudio radica principalmente en la fundamentación teórica de la que hace uso. Por consiguiente, para explicar la realidad social de la cual se abordará en el trabajo investigativo, se toma al neo institucionalismo como corriente teórica que trasciende mediante varias materias de la ciencia como: historia, economía y sociología; lo que la convierte en la actualidad en un gran aporte en áreas de investigación y una herramienta útil para poder explicar la realidad social (Rivas, 2003). Por esta razón, se argumenta que el neo institucionalismo sea un referente teórico y que se desarrolle como una ciencia en relación de una comunidad científica (Córdova, 2017); siendo este trabajo parte de la línea de investigación trazada y un aporte significativo en la misma.

1.2.1.2 Justificación metodológica viabilidad

El análisis clásico de contenido consiste en cuantificar información cualitativa, expresada implícita o explícitamente a través de textos; para lo cual, el presente trabajo recogerá información de los documentos: normas, informes, etc., de las Universidades Públicas de la Zona Sierra Centro. El presente trabajo de investigación analizará la información a partir de: Reglamentos de Investigación de las Universidades Públicas

de la Zona Sierra Centro, Informes sobre la aplicación de la metodología de distribución de recursos destinados anualmente por parte del Estado a favor de las Universidades y Escuelas Politécnicas Públicas y las que reciben rentas y asignaciones del Estado, Registro Oficial N° 104. De acuerdo a la Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LOTAIP), en el Art. 8 establece que Universidades e instituciones del Sistema Educativo, deberán difundir el derecho al acceso a la información pública, habeas data y amparo (Congreso Nacional, 2004). Es así, como se logrará acceder a la información necesaria para el cumplimiento de los objetivos trazados en la investigación.

La relevancia del estudio presentado viene dada por la relación entre el análisis cualitativo que se emplea y el contraste de la hipótesis planteada. Por lo que se refiere a la prueba de Chi-Cuadrado, la definimos una prueba cualitativa que permite conocer si las frecuencias entre categorías son significativamente diferentes de una distribución uniforme, de ésta manera, nos permite comprobar el impacto que tiene la nueva fórmula de distribución de recursos acorde a los parámetros y factores analizados dentro de los reglamentos presentados por las IES (Gómez Gómez et al., 2013), mismos que se encuentran establecidos mediante una codificación de textos realizada en base a un diccionario, que servirá como herramienta para la búsqueda de los términos y factores de interés en el presente trabajo investigativo. Por consiguiente, esta prueba estadística se servirá de las frecuencias cuantificadas de los resultados teóricos obtenidos de la hipótesis de investigación presentada más adelante. Es así como, se logra un sustento metodológico tanto en los fundamentos a analizarse y en los estudios a realizarse en la presente investigación, que al tratarse de un planteamiento analítico de carácter económico es imprescindible denotar y describir la realidad dentro de sus desafíos, lo más objetiva posible.

1.2.1.3 Justificación práctica

El Banco Mundial habla de una nueva perspectiva que hace al sector educativo un potencial en cuestión al desarrollo y sugiere potenciar la investigación. Esto surge según (Almeida Pástor & Arrechavaleta Guarton, 2019) debido a que el BM hizo un cambio en la táctica argumentativa y le dio el valor de motor de desarrollo económico a la educación basada en adquisición de conocimiento, TICS y posición de

competitividad. Es así como, al verse a la educación como un bien público, debe posicionarse la universidad como un referente mundial en su oferta de productos o resultados, ya sean estos en la formación de profesionales o mediante contribuciones en investigaciones científicas (Almeida Pástor & Arrechavaleta Guarton, 2019). Otorgando una posición de prestigio y constituyendo un panorama donde la Universidad es un factor que impulsa el desarrollo de la sociedad.

Bajo la capacidad de poder explicar la realidad económica y social como economistas, es importante conocer el contexto en el que las Universidades de nuestro entorno se comportan y el impacto que tienen en la generación de investigaciones que contribuyan al fortalecimiento de las mismas. Como muestra, el Consejo de Educación Superior (CES), en la Fase 3 de la Rendición de Cuentas del periodo 2021, emite el “Informe de Rendición de Cuentas”, mismo que acogido a su misión y visión como organismo pre cauteloso a la correcta gestión del Sistema de Educación Superior, establece dentro de su informe los desafíos que dicho organismo se enfrenta en el presente año calendario, es así como la articulación de dicho problema con la gestión investigativa planteada es significativa en el panorama de un debate económico y académico; algo semejante ocurre dentro de los ejes del “Plan de Desarrollo del Sistema de Educación Superior” emitido al año 2020 por la Comisión Ocasional del CES, establece a la ‘Investigación’ como un eje fundamental en la conformación de las IES (Consejo de Educación Superior, 2021). El plan anteriormente mencionado, enfoca al eje investigativo como un eje esencial que incide en la formación tanto académica de los estudiantes, como a su formación profesional y su vinculación con la sociedad, es por ello, que establecer y proponer: políticas, normas, planes y programas encaminados al fortalecimiento de la investigación; es de vital importancia en la realidad actual de este sistema (Consejo de Educación Superior, 2021). En definitiva, es pertinente tomar lo considerado por el Organismo regulador y coordinador de las unidades de análisis del proyecto, y tratar a estos desafíos mediante un correcto estudio de análisis y correlación.

1.2.2. Formulación del problema de investigación

¿Cuál es la relación de la distribución de menciones en los reglamentos de gestión de investigación de las universidades públicas de la Zona Sierra Centro y las categorías del parámetro de pertinencia de la fórmula de distribución de recursos?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Analizar la influencia de la fórmula de distribución de recursos en los reglamentos de investigación de las universidades públicas de la Zona Sierra-Centro para el fortalecimiento de la investigación

1.3.2 Objetivos Específicos

- Identificar los parámetros considerados en la fórmula de distribución de recursos y las temáticas que de forma manifiesta o latente hacen referencia a la gestión de investigación
- Establecer la presencia de las temáticas identificadas en los reglamentos de gestión de investigación de las universidades públicas de la Zona Sierra-Centro del Ecuador.
- Calcular la relación entre los parámetros de la fórmula de distribución de recursos que hacen referencia a la gestión de investigación con y las directrices establecidas en las universidades públicas de la Zona Sierra-Centro del Ecuador.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1 Revisión de Literatura

2.1.1 Antecedentes investigativos

Los estudios realizados sobre el manejo de la investigación en las Instituciones de Educación Superior son un tema de conocimiento público que han servido de aporte en la realidad social de las instituciones. Núñez Rodríguez (2015) habla de la universidad como el centro académico que sirve para la formación del conocimiento. En tal sentido, describe como la sociedad ha fomentado en esta institución la responsabilidad de generar nuevos conocimientos y tecnologías que sirvan para mejorar el bienestar social, no tan sólo por constituirse en un ente intangible del desarrollo y la innovación humana; sino también como el autor propone, ver a la universidad como un garante en el corto y largo plazo de la evolución de la sociedad en conjunto (Núñez Rodríguez, 2015). Al mismo tiempo, se dice que el hecho de ‘investigar’ requiere que el ‘científico’ se encuentre bien informado de su entorno y de la realidad para topar temáticas congruentes y consecuentes, siendo esta la premisa que el autor establece para diferenciar y estigmatizar una correcta gestión de la investigación en educación superior (Núñez Rodríguez, 2015). En definitiva, destaca el mero hecho de que la investigación debe tener un sentido y debe dejar un fruto a la sociedad.

El estudio mencionado nos presenta el rumbo en el que se constituye una Institución académica, vinculante e investigativa; misma que es integrada por: saberes, sectores de interés y financiamiento. Por esta razón, para buscar dicha validación, en años posteriores la Dirección de Investigación de la Universidad de Santander, institución analizada en el artículo mencionado, indica que se ha realizado un esfuerzo extenuante por vincular las demandas del entorno con la disposición de los actores presentes en la universidad considerada. Referente a los procesos relacionados con la gestión de la investigación por parte de la Institución analizada, se tomó en cuenta una correcta propuesta por parte de la Universidad a la región, y una correcta focalización en los sectores de interés. En definitiva, el estudio anterior al presente proyecto investigativo,

sugiere que son varios los determinantes a considerarse para lograr destinar de manera correcta recursos hacia una adecuada investigación.

Otro artículo científico internacional que cabe mencionar, mismo que fue publicado por la Revista Iberoamericana de Educación, aborda el mismo interés de la presente investigación. Sánchez Martínez (2005) habla del financiamiento en un gobierno universitario con modelo descentralizado, mismo que es aplicable en nuestro país actualmente. En igual forma, el autor recalca que la investigación en las universidades canadienses está a cargo del gobierno central, y esta viene dada por la transferencia de recursos a las provincias para su concentración en programas de créditos para los estudiantes, siendo así como a través del financiamiento el gobierno influye en las políticas de las IES canadienses (Sánchez Martínez, 2005). A su vez, en un panorama más amplio, el gobierno canadiense respalda los gastos directos de investigación mediante subsidios destinados a proyectos direccionados en tres campos: ciencias naturales e ingenierías, ciencias sociales y humanas, e, investigaciones médicas; el autor denota así, la carencia de una correcta gestión financiera y administrativa para llevar a cabo la investigación en educación superior de este país (Sánchez Martínez, 2005). En definitiva, este estudio nos plantea una realidad más latente, relacionada al modelo de administración que han manejado el Gobierno ecuatoriano, y del que podemos tomar referencias.

Este antecedente, es un estudio relevante que indica las falencias en temas de administración pública que dan consigo consecuencias en el ámbito académico de un país con una economía potencial; debido que, genera debate y descontentos con un sector que en la actualidad debe ser considerado como eje fundamental, tal como lo es el área investigativa. Además, es un tema de realidad social, como menciona el autor, las universidades además de los recursos regularizados por las fórmulas de financiamiento han debido auto gestionarse para cumplir con sus fines investigativos (Sánchez Martínez, 2005). En conclusión, estos factores constituyen al sistema de educación en un sistema complejo, en el punto de vista del gobierno y de las propias instituciones de educación superior.

Es imprescindible mencionar un antecedente más cercano, como es el caso de un estudio anterior en Latinoamérica, realizado por investigadores venezolanos. Peña Cedillo y Flores Urbáez (2006) examinan a las “Agendas de Investigación e

innovación” constituidas desde 1955 en Venezuela, siendo estas agendas consideradas como un documento que sirve para construir la colaboración entre ciudadanos, estudiantes y empresarios, con los investigadores. Es por ello que, se realiza una investigación en base a herramientas metodológicas que lograron establecer ciertos indicadores dentro de escritos cualitativos centrados en las características principales de la Agendas de investigación e Innovación, realizando una macro-evaluación de las agendas constituidas en su periodo de estudio (Peña Cedillo y Flores Urbáez, 2006). Además, dicha investigación, demuestra el abandono de lo que planteaba en un inicio las Agendas de Investigación e Innovación en Venezuela, y un enfoque en aquel accionar ortodoxo que otorga un privilegio a la investigación netamente académica frente a distintos tipos de investigación (Peña Cedillo y Flores Urbáez, 2006). En tal sentido, el estudio logra dar una perspectiva sobre cómo el neo institucionalismo funciona como un eje para gestionar investigaciones más pertinentes.

Este antecedente es crítico entre lo que las agendas han estipulado como una promesa, y los verdaderos enfoques que han tenido sus investigaciones, es claro denotar una brecha considerable entre ambas premisas. A su vez, el artículo sugiere que se deberán desarrollar actividades investigativas que generen, difundan y hagan uso del conocimiento. Por consiguiente, para Venezuela el tema de financiamiento ha sido direccionado en líneas que logren la innovación, y a su vez, proyectos cofinanciados por el gobierno en un intento por potenciar el capital humano y el factor investigativo (Peña Cedillo y Flores Urbáez, 2006). En tal sentido, dicha investigación propone un modelo de gestión investigativa que denota que los recursos monetarios han sido eficientemente ejecutados, a través de un mecanismo normativo.

Otro antecedente por mencionar, es el artículo presentado en la ponencia de investigadores argentinos dentro del II Congreso Binacional de Investigación, Ciencia y Tecnología de las Universidades. Waisman, Font y Olivares (2010) plantean cómo la Universidad siendo vista como una institución se enfrenta a una ruptura y a dificultades en las acciones que toma la investigación. Por tal motivo, el Consejo Nacional Interuniversitario de Argentina propone fortalecer las actividades de investigación científica y sea integrado al Plan Estratégico Nacional del país (Waisman et al., 2010). Del mismo modo, este estudio menciona que, los recursos provienen del Estado por medio del Ministerio de Educación, y depende el porcentaje de recursos

que destinan las IES desde su presupuesto a las acciones científico-tecnológicas, determinando que solo un 40% de los recursos destinados a investigación son ejecutados en la realidad (Waisman et al., 2010). En fin, hablamos de un estudio minucioso que revela la verdadera gestión de los recursos destinados.

Otro punto sobre este antecedente es que, nos habla desde la realidad sobre la vinculación que existe entre los recursos humanos y las actividades de investigación, de esta manera se logra evidenciar los desafíos que existen para conseguir la coyuntura entre las líneas investigativas con el resto del sistema educativo (Waisman et al., 2010). Además, la existencia de un nulo porcentaje de relación entre los centros de investigación y los usuarios que puedan aplicar dicho conocimiento. Por último, conocemos que la verdadera articulación no existe y que los recursos destinados no son correctamente ejecutados.

Otra investigación importante es el estudio emitido por la fundación “Acción Educar”, fundación chilena que en años anteriores analizó la gestión investigativa gestionada en Chile. Acción Educar (2016) hace una crítica de los recursos destinados para el financiamiento de la investigación en las Instituciones de Educación Superior en Chile. Por tanto, no ha sido una prioridad hablar y analizar el tema de la acción investigativa que tienen las instituciones de educación superior, mismo que es un factor contraproducente al hecho de que la misión de la universidad en dicho país es la de desarrollar y difundir el conocimiento, sugiriendo que el sistema de financiamiento a la investigación debe ser evaluado y expandido (AcciónEducar, 2016). A su vez, los fondos públicos con los que cuentan dichas instituciones depende de la formación del capital humano y proyectos específicos que requieran financiamiento; direccionados a la innovación tecnológica y a la publicación de investigaciones (AcciónEducar, 2016). En conclusión, el financiamiento de proyectos por parte del Estado es el principal canal de distribución de recursos para hacer investigación en las universidades chilenas.

Este estudio otorga una propuesta al sistema de educación chileno para mejorar el financiamiento a la investigación en las Universidades de Chile. Sugiere, ampliar el presupuesto destinado mediante fondos basales que respondan acorde a una busca de resultados, es decir que se busque una solución costo- efectiva (AcciónEducar, 2016). En igual forma, Critica la manera en la que los recursos han sido destinados anteriormente, y propone remplazarlos por una asignación coherente con el sistema

real que existe en las IES (AcciónEducar, 2016). Como resultado, el estudio se sostiene con propuestas de otros autores, como Beyer en 2016, y validan los argumentos expuestos en el artículo considerado.

Considerando estudios a nivel latinoamericano, mencionamos el artículo presentado en una potencia expuesta en el XII Congreso de Investigación en la Pontificia Universidad Javeriana. Ríos Hurtado (2013) menciona que Colombia en temas de ciencia, tecnología e innovación ha incrementado su nivel de inversión, y ha reconocido a estos factores como determinantes en el desarrollo tanto local como nacional. Sin embargo, el estudio revela la brecha que existe entre la asignación de recursos existentes para inversión, y, las acciones ejecutadas en temas de investigación y desarrollo tecnológico (Ríos Hurtado, 2013). En definitiva, el autor propone desafíos al gobierno para formular proyectos que tengan impactos relevantes en el desarrollo regional, para lo cual necesita mayor inversión estatal.

Este antecedente investigativo hace pensar en el desafío más mencionado y al que se debe la investigación presente, que es, generar proyectos investigativos que logren un impacto y un desarrollo en la sociedad. De hecho, el Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación (FCTEI), ha tenido iniciativa en el mejoramiento de desarrollo local, sin embargo, los procesos de vinculación de proyectos y su manera de asignar recursos ha sido un verdadero reto (Ríos Hurtado, 2013). Por último, son estas afirmaciones las que validan la búsqueda y la investigación pertinente en este ámbito.

Es importante mencionar antecedentes dentro del contexto latinoamericano, dichos estudios analizan los efectos de la investigación que imparten las universidades y su repercusión en el ambiente sociocultural. Muro Lozada y Serrón (2007) plantea tras su investigación un reglamento que busca dar respuesta a las necesidades del entorno a través de actores de la propia institución y de aquellos relacionados con el sector educativo, de manera que se logre dar una transformación en las IES. De hecho, considerando la dependencia que existe entre las instituciones y el Estado, el autor resalta la autogestión de cada una de las universidades para poder diversificar su financiamiento, sin desvincular la responsabilidad del Gobierno de ser el canalizador de recursos, pues lo considera un beneficiario importante de los beneficios que conlleva la investigación (Muro Lozada & Serrón, 2007). En conclusión, el autor

considera que es necesario dar un análisis en base a lo que el Organismo rector de cada sistema educativo espera de la investigación, en pro de sus resultados.

Este antecedente muestra una posición reflexiva entre la misión que tiene la Universidad como Institución y lo que debe lograr dicha entidad para validar su razón de ser, teniendo en cuenta que, son varios los protagonistas que forman parte de la tarea de hacer investigación y de encaminar a éste eje de manera pertinente y coherente. Por lo tanto, las IES pueden promover su tarea investigativa con una correcta administración de recursos. En definitiva, este estudio valida que el Estado juega un papel de proveedor y de beneficiario para con la sociedad, logrando así un impacto positivo y destinando recursos a un sector que busca el desarrollo.

A nivel local son pocos los estudios que hablan de la temática presentada, sin embargo, al ser un tema de interés público a nivel social y económico, es de relevancia su línea de investigación. Rivera García et al. (2017) explica el cambio que ha tenido el rol de la investigación en las IES ecuatorianas a partir de las reformas a la educación superior del año 2008, mismo que bajo su análisis afirma que el Ecuador ha tenido un progreso en tema de investigación científica en los últimos años. De esta manera, la existencia de logros que cada vez son más evidentes a favor de las dificultades que prevalecían en el Sistema de Educación ecuatoriano (Rivera García et al., 2017). Por consiguiente, la diferencia se hace evidente puesto que en el periodo de 1983 hasta 2008, en la Universidad Técnica de Ambato tan solo 5 de 10 diez facultades existentes, realizaban investigación científica y bajo la preocupante premisa que dichos proyectos culminaron la investigación sin el apoyo económico directo de la UTA, más bien, se hablaba de proyecto auto gestionados por investigadores, estudiantes y docentes (Rivera García et al., 2017). Por esta razón, surge la temática de evolución y desarrollo de investigación por parte de las universidades locales, regidas en base de la financiación distribuida por el CES.

Este antecedente es de suma importancia pues se encuentra regido a una problemática que sigue vigente a pesar del paso de los años; es decir, nos presentamos a un desafío actual del cual podemos tomar como referencia la sensibilización que propone el autor antecesor de otorgar mejoras académicas, investigativas y de vinculación (Rivera García et al., 2017). En definitiva, este estudio es una referencia para el presente trabajo de titulación.

2.1.2 Fundamentos teóricos

2.1.2.1 Institucionalismo

El institucionalismo toma como centro a las instituciones, para de esta manera dar una explicación mayoritariamente normativa a fenómenos y comportamientos políticos. Por lo tanto, el contexto de que se tome a las instituciones como foco de atención, es debido a que se cree que son estos entes quienes rigen el comportamiento de las personas (Altavilla, 2015). Por esta razón, dicha explicación es fruto de la caracterización ‘legalista’ de la teoría, que establece que el papel central de la acción gubernamental está en función de la ley (Altavilla, 2015). En conclusión, explicar el funcionamiento de las instituciones es igual a explicar el comportamiento de la legislación.

El institucionalismo prescinde su aparición con una denotación de posición de privilegio, además estigmatiza su concepto a partir de un tema sociológico. En cuanto a esta teoría, surge como un movimiento intelectual norteamericano, es así como desde una posición de poder pudo influir en campos tanto de la academia y la constitución política de varios ámbitos; ésta ciencia ha sido de gran contribución para la economía y le ha permitido vincularse y relacionarse de manera más objetiva con otras ciencias. (Maserá et al., 2017). A su vez, la noción de la que surge el institucionalismo como ciencia, es a través de lo que se conoce comúnmente como ‘institución’, es decir, al conjunto de actitudes éticas, normas y hábitos que sistematizan los comportamientos de un grupo que tiene como objetivo alcanzar un fin pertinente (Gallino, 1995). Por lo que, surge la teoría y se consolida de manera conceptual.

El desafío del institucionalismo y lo que puede llegar a proyectar como teoría económica viene dado por la acción de los actores de una institución frente a los desafíos que la organización presente. Commons (1950) indica que las instituciones consolidadas por cierto tiempo son una representación pragmática de desafíos anteriores. De esta manera, para los institucionalistas, cada ‘institución’ es un medio por el que los individuos por medio de la razón pueden conseguir sus metas trazadas (Hernández Vargas, 2008). Por lo tanto, a partir de la gestión de cada uno de los individuos se puede vencer los desafíos que una institución considere en su realidad.

Los valores, las normas y la conducta son de gran importancia en la teoría institucionalista. Es por ello que, una institución es un tipo de esquema y normativa reglado que facultan la conducta de los individuos sociales y logran que la vida social sea significativa y predecible (North, 1990; Scott, 2001). En igual forma, la gobernabilidad corporativa se encuentra involucrada por las instituciones estatales y no estatales a través de sus valores, normas y principios (Hernández Vargas, 2008). En tal sentido, estos son los componentes bajo los que se rige una institución.

El institucionalismo toma a las instituciones como pautas para el funcionamiento de la sociedad y la economía. En concreto, la economía institucional da atención a los estudios que toman como centro a las instituciones que son definidas como un componente para tomar decisiones que consideren las preferencias de los ‘agentes y actores’ (Vargas Hernández, 2008). De forma similar, los actores optimizan beneficios en sus procesos de desarrollo, en base a un análisis comparativo a través de arreglos institucionales (Vargas Hernández, 2008). Con respecto a este enfoque, consideramos a las instituciones como medio para sustentar beneficios en las organizaciones.

2.1.2.2 Neo institucionalismo

El neo institucionalismo se centra en explicar el papel que tienen las instituciones en los resultados socio-políticos. Referente a la corriente neo institucional encontramos al factor coercitivo, mismo que es parte de corrientes como: el neo institucionalismo de elección racional e histórico (Altavilla, 2015). A su vez, estas corrientes son impuestas junto con el neo institucionalismo como métodos para superar ineficiencias teóricas y de análisis que conllevaba el “viejo” institucionalismo (Altavilla, 2015). En definitiva, estos nuevos postulados son una gran contribución al momento de relacionar las realidades sociales con distintos enfoques de las ciencias sociales.

El neo institucionalismo otorga mayor impacto a aquellas instituciones que precisan las acciones de los individuos frente a su realidad o contexto. En tal sentido, se plantea que el resultado del comportamiento de la sociedad viene dado por las acciones del individuo, donde sus relaciones en los contextos validan a las instituciones (Vargas Hernández, 2008). Del mismo modo, esta corriente se encarga de comprender los escenarios en que se desenvuelven las estructuras de las instituciones económicas que facultan a la sociedad a desarrollarse (Vargas Hernández, 2008). Por esta razón, se

destaca la importancia que tienen las instituciones frente al colectivo y su capacidad de progreso.

Referente a esta corriente, en la cual se centra el presente estudio, es imprescindible conocer los temas que robustecen ésta línea de investigación y su impacto a lo largo de los años. Tal como, el robustecimiento que ha tenido el mismo en el siglo anterior, alrededor de la época de los años de 1930 y a su vez en 1990, el neo institucionalismo se destacó en los temas de la acción económica, y se consolidó como una corriente de acción racional, lo que la hace una materia en las ciencias sociales como la economía y la sociología (De la Garza, 2005). Del mismo modo, esta corriente dentro del contexto económico, busca que las instituciones del soluciones en las conocidas “fallas de mercado”, tomando en cuenta que, solo las instituciones más eficaces sobreviven en el medio y se adaptan al contexto en el que se encuentran (De la Garza, 2005). En definitiva, el neo institucionalismo actúa de manera relevante en varias disciplinas de las ciencias sociales y envuelve al entorno institucional en el que nos desenvolvemos diariamente, en busca de analizar su comportamiento e impacto, destacándose entre sus aportes a la economía en brillante trabajado de Hirschman en 1977.

2.1.2.2.1 Factores normativos, coercitivos y miméticos

2.1.2.2.1.1 Factor normativo

Por lo que se refiere al neo institucionalismo, es necesario conocer las distintas perspectivas que plantea esta nueva corriente, dentro de las mismas es de vital importancia calzar puntos sobre el factor normativo. Respecto a ello, se dice que la institución y sus normas son determinantes en el actuar racional de los diferentes actores de un país, mercado, o la misma sociedad civil; dicha relación para la teoría neo institucional es ambigua, es por ello que, su centro de análisis es comparar la racionalidad con la conducta institucional, siendo esta muchas veces ambigua (Vargas Hernández, 2008). En conclusión, el factor normativo son aquellas reglas que impone la sociedad y que las asume el campo institucional.

2.1.2.2.1.2 Factor coercitivo

En cuanto al factor coercitivo, del cual tomamos referencia para el análisis del presente proyecto de investigación, es de vital importancia conocer su enfoque. De esta manera, las instituciones establecidas de manera organizada dentro del estado, tienen el fin de

controlar el poder político de las instituciones, lo que hace evidente la noción coercitiva que tiene la teoría neo institucional, pues esta perspectiva hace que las luchas de poderes sean regularizadas a través de leyes y normas articuladas por órganos competentes (Uriarte y Linz, 2012). En definitiva, el factor coercitivo son aquellas reglas legales que establece la Ley superior.

2.1.2.2.1.3 Factor mimético

Todos estos factores son parte de un tipo de presión en un entorno técnico como lo es la competencia, el factor mimético es parte de dicho entorno institucional. Por tanto que, este factor plantea un entorno legal común que tiene repercusión en el campo institucional y por medio de la persuasión asumen reglas o acciones para establecerse dentro de las mismas (Alles y Valle, 1998). En conclusión, el factor mimético como su nombre lo indica imita o ‘mimetiza’ a aquellas organizaciones que son un referente en el entorno global.

2.1.2.3.1 Variable cualitativa

En lo que respecta la línea de investigación estudiada, toma como referencias variables cualitativas para su estudio. Carballo Barcos y Guelmes Valdes (2016) plantean que, las variables cualitativas son variables que están caracterizadas o representadas por un atributo o cualidad del cuerpo a estudiarse, sea este un individuo o una particularidad, además dichas propiedades no tienen una característica numérica. Bajo este precedente, se toma dentro de las variables cualitativas a la totalidad de cuerpos normativos regulados y establecidos por cada una de las IES, de las cuales surgen las variables mencionadas.

2.1.2.4 Recursos

Dentro del presente trabajo investigativo, analizaremos a la fórmula de distribución de recursos planteada por el CES, para lo cual es necesario tener en cuenta la definición de recursos, en economía. Patiño (2018) define como recursos, a los elementos y factores, así como también los medios de los que al hacer uso el individuo puede satisfacer sus necesidades. Por tal motivo, para el análisis realizado se denotará al recurso como el medio que sirva para financiar y realizar la gestión investigativa en las universidades de la Zona Sierra Centro.

2.1.2.5 Calidad y Excelencia académica

Dentro del contexto de la fórmula de recursos tenemos la categoría de calidad y excelencia. Por lo que, es preciso definir que una educación de calidad y excelencia supone responder con la generación de conocimiento, creando habilidades en los individuos, fortaleciendo destrezas y formando actitudes que satisfagan las demandas de la sociedad y el contexto (Azofeifa et al., 2017). En definitiva, la calidad y excelencia engloba varios factores que deberán ser tomados a consideración en los parámetros definidos por el órgano competente.

2.1.2.5.1 Evaluación interna

En cuanto a la fórmula de recursos confiere, la categoría evaluación interna es parte de la construcción del parámetro de calidad y excelencia académica. En particular, se afirma que la evaluación interna radica en la evaluación que se realiza tanto al personal de una institución, como a las dependencias de dicha institución, que debe facultar el mejoramiento profesional de los docentes y promulgue el desarrollo de la organización (Centro de Estudios Educativos A.C., 2014).

2.1.2.5.2 Evaluación externa

Con respecto a la categoría de evaluación interna, la misma es parte de la formulación de distribución de recursos. Es por ello que, dicha valoración parte de la evaluación a realizarse en este nivel, donde existe participación de personal externo, esta deberá ser formativa, y esta deberá ser calificada por el órgano competente que acredita a cada una de las instituciones (Centro de Estudios Educativos A.C., 2014).

2.1.2.5.3 Necesidades sociales

Por lo que se refiere a necesidades sociales, es una categoría establecida en la fórmula de distribución de recursos planteada por el CES. De modo que, las necesidades sociales son aquellos aspectos individuales o colectivos, que tiene el ser humano y cada uno de los actores de una sociedad; forman parte del ser social y no incide con el contexto cultural en que se encuentre, a su vez, éstas diferirán de acuerdo a las circunstancias o etapas que deban desarrollarse cada uno de los individuos (Fernandez de Castro y Díaz Herráiz, 2021).

2.1.2.5.4 Cultura colectiva

Otro punto dentro de las categorías establecidas en la fórmula de distribución de recursos es la cultura colectiva, a su vez, dicha cultura son aquellos mecanismos sociales que forman parte de la sociedad y vinculan a la cultura con las acciones colectivas, ello deberá estar relacionado con las reformas institucionales, entendiendo que, la cultura es cambiante con respecto al tiempo en una sociedad civil (Castañeda Ramos, 2009).

2.1.2.5.5 Superación

Referente a la fórmula considerada en la presente investigación, el término superación es parte de la construcción establecida. Por lo que, se entiende por superación, al desarrollo personal que tiene un individuo y la motivación de la que faculta para lograr éxito, éste mismo deberá ir acompañado de interés confianza, autoconocimiento y decisión, sea tomado a partir de un individuo o en conglomerados (Arias Montoya et al., 2008).

2.1.2.6 Eficiencia administrativa y financiera

El siguiente punto trata del término eficiencia administrativa y financiera, mismo que, consiste en administrar eficientemente los presupuestos de las instituciones públicas, mediante políticas económicas, logrando otorgar calidad a los servicios locales y estatales. Por consiguiente, dicha eficiencia administrativa y financiera otorga y promueve un mejoramiento en el bienestar social de la sociedad (García López, 2014).

2.1.2.6.1 Planificación óptima

En cuanto al contexto de la fórmula de recursos tenemos al factor de planificación óptima. Concretamente, una planificación óptima es considerada cuando los actores trazan sus objetivos mediante acciones encaminadas mediante métodos, planes y logísticas; de esta manera, se considera que dicha planificación logrará que se logren alcanzar dichos objetivos bajo los procedimientos adecuados (Salazar y Romero, 2006).

2.1.2.6.2 Aprovechamiento de recursos

Concerniente a la categoría aprovechamiento de recursos, es parte de la construcción de la fórmula estudiada, de esta manera, constituida por el poder que el Estado faculta a sus dependencia sobre un recurso financiero, para lo que ésta institución tendrá el control del mantenimiento del mismo, a su vez, contará con su dominio total y deberá promulgar el desarrollo mediante los planes de presupuesto ejecutados (Pulgar Vidal, 2009).

2.1.2.6.3 Inversión educativa

En lo que concierne a inversión educativa, hablamos de inversión pública; sin embargo, ella deberá hacer referencia a la educación, teniendo como base un incremento económico que permita un desarrollo sustancial en este sector, que sea compensadas por mejoras en el rendimiento educativo (Morduchowicz & Duro, 2010).

2.1.2.6.4 Autogestión

Acerca la autogestión, es una categoría establecida en la fórmula de distribución de recursos planteada por el CES. Consecutivamente, hace referencia a la gestión que se realiza para autofinanciar los egresos que una institución registre, puede ser visto como el hecho de gobernarse por debajo de sus propios actos, de la cual se puede apreciar la estabilidad presupuestaria que cada institución goza en la realidad (García López, 2014).

2.1.2.7 Justicia y Equidad

Otro punto dentro de las categorías establecidas en la fórmula de distribución de recursos son los términos de justicia y equidad, mismos que, son dependientes el uno del otro, pues la equidad aporta a la existencia de justicia, de esta manera entendiéndose a la justicia como un término global, y a la equidad como un camino para alcanzarla (Rawls, 2003). En definitiva, ambos conceptos, son un referente en el bienestar de una sociedad.

2.1.2.7.1 Igualdad de Oportunidades

El siguiente punto hace referencia al término igualdad de oportunidades, mismo que es forma parte considerable en la fórmula referente del estudio. Por consiguiente, dicho

término hace referencia a promover una competencia justa entre los individuos que desean alcanzar un objetivo o beneficio, dejando a un lado el concepto de privilegio (Castañeda López, 2021).

2.1.2.7.2 Inclusión

En relación al término inclusión, hace referencia al modelo educativo que ofrece una educación íntegra y de calidad a cada uno de los estudiantes, dejando por fuera sus atributos o características propias, y los recursos que dispongan para lograr alcanzar su potencial, ofreciendo igualdad de oportunidades a todos sus actores (Sanchez Teruel y Robles Bello, 2013).

2.1.2.7.3 Grupos Excluidos

Según Rizo López (2006), “Será aquél que no pueda gozar de sus derechos y obligaciones plenamente” (p.4).

2.1.2.8 Pertinencia

Otro punto es el término de pertinencia; es decir, el nivel en el que la educación responde a los problemas reales, de esta forma, la misma debe evaluarse entre lo que verdaderamente gestiona la institución y lo que la sociedad espera que ésta últimas hagan (Hernández y Rodríguez, 2015).

2.1.2.8.1 Gestión de investigación

Concerniente a la gestión de investigación, término que construye la fórmula establecida por el CES, es el proceso sistemático que logra que se formulen políticas, sean estas, normas, estrategias, reglamentos o procesos que encaminen y ayuden a un correcto manejo de un activo intangible, es decir, el conocimiento humano (Facundo Díaz, 2009).

2.1.2.8.1.1 Impacto

Concerniente al término impacto, mismo que es aplicado en el contexto de respuesta a problemas reales nacionales, considera que la investigación tiene un impacto social cuando está arraigada en las bases del conocimiento científico, a su vez, dicha

investigación tiene mejores impactos cuando la misma se desarrolla en dinámica interactivas (Buslon Valdez, 2017).

2.1.2.8.1.2 Aplicación

En lo que respecta al término de aplicación en la temática de problemas reales naciones que son parte de los factores prioritarios en la gestión investigativa, hace referencia al propósito real en el que se maneja la investigación, es decir, si las investigaciones se manejan bajo un propósito que permitan aplicar el nuevo conocimiento generado por cada una de las ciencias en el fin de poder transformar la realidad social (Espinoza, 2018).

2.1.2.8.1.3 Publicaciones científicas

En lo que respecta a la generación de productos académicos pertinentes, el término de publicaciones científicas hace referencia al medio por donde la investigación permite que el conocimiento sea difundido con la sociedad o sus interesados, y concede que las investigaciones sean de calidad para adaptarse a los estándares de publicación pertinente bajo resultados relevantes (García & Cantillo, 2001).

2.1.2.8.1.4 Propiedad intelectual

Otro punto a explicarse es el término de propiedad intelectual, mismo que es definido como la importancia de otorgar a los productos académicos de alternativas de protección con respecto a autoría de manera de protegerlos con patentes, o trascenderlos en revistas científicas, de esta manera se acrecienta y se respalda a la sociedad de conocimiento (Ramírez Mirabal, 2014).

2.1.2.8.1.5 Innovación

Acerca del término innovación, se refiere a aquellas acciones que se dirijan a la capacidad de descubrir nuevas posibilidades, encontrar conocimientos que puedan cuestionar anteriores propuestas o normas ya estipuladas, y que sean dirigidos a abrir posibilidades en la creación de posibles aplicaciones en emergentes escenarios reales (Castillo, 2006).

2.1.2.8.1.6 Investigación científica

Concerniente a las diversas propuestas de investigación, el término de investigación científica es definido como aquella investigación que sigue un método científico para ser verificado y que produce conocimiento fidedigno, que faculta que el conocimiento sea comprobado y/o aplicado (Tamayo, 2004).

2.1.2.8.1.7 Investigación tecnológica

En relación al término investigación tecnológica, como parte de los distintos tipos de propuestas de investigación, el mismo trata de reconstruir situaciones en las que el conocimiento científico arraigado como tecnología necesita, este tipo de investigación surge en base a descubrimientos preexistentes (Bello, 2006).

2.1.2.8.1.8 Investigación pedagógica

En cuanto a otra propuesta de investigación señalada, el término investigación pedagógica trata de hacer investigación orientada en los problemas reales que mantiene el entorno educativo, para lo que el docente se permita aportar a su contexto institucional de mejoras constantes que promulguen el desarrollo de dicho contexto (Gomez et al., 2019); este tema en particular es considerado respecto a la presente investigación.

2.1.2.8.1.9 Reducción de pobreza

En lo que respecta al término de reducción de pobreza, el mismo propone sacar del ámbito marginal a la sociedad, entendiendo a la pobreza a aquellos aspectos tanto: culturales, económicos y sociales; aspectos que, en términos relacionados a la gestión investigativa, existe un espacio donde los investigadores actúan como referentes para generar políticas y acciones en los aspectos antes mencionados (Barba, 2009).

2.1.2.8.1.10 Promoción de equidad

Otro punto analizado en la presente investigación, es la promoción de equidad enfocada en términos de investigación, es referente a aquellas intervenciones que se encuentran enfocadas en la contribución al desarrollo social y dar focalización a

aquellos grupos vulnerados, en base a análisis de las políticas públicas que promueven este derecho social (Didou Aupetit, 2021).

2.1.2.8.1.11 Incremento de productividad

Por lo que se refiere el incremento de productividad denota la crítica de reprocesos, calidad deficiente, demoras y reclamos, así como su direccionamiento en un mejoramiento en la calidad, y controles respectivos que logren un incremento y otorguen un impacto positivo en el sentido económico; término que al relacionarlo con la gestión investigativa es necesario el conocimiento de dichos criterios para procesarlos, analizarlos y mejorarlos en base a una investigación eficiente (Ramos, 2013).

2.1.2.8.1.12 Mejoramiento de estructura productiva

En cuanto al mejoramiento de estructura productiva, consiste en otorgar al país una respuesta en el sector social con respecto a las actividades económicas que el mismo se especialice, su desarrollo económico y demás indicadores sociales que incidan en el marco de la productividad de manera que el mismo se vuelva competitivo y dichas actividades sean en pro de una mayor productividad agregada (Schteingart, 2017).

2.1.2.8.1.13 Protección del ambiente

Referente al término protección del ambiente en una temática ambiental, es aquella implicación que se da sobre el deterioro ambiental, mismo que tiene efectos negativos en las condiciones de vida de la sociedad, autorregulando el uso indiscriminado de los recursos ambientales, que afectan al medio ambiente, al conjunto social, y a cada individuo (Rodríguez Morales et al., 2011).

2.1.2.8.1.14 Bienestar animal

Por cuando se implica el término de bienestar animal en la presente investigación, denota implicación sobre la sostenibilidad de un sistema, la calidad de productos, y la evaluación comparando el beneficio a la sociedad y el riesgo causado a la naturaleza; mismo que, articulando dichos conceptos con ejes investigativos, es un referente a los estudios etológicos (Broom, 2011).

2.1.2.8.1.15 Desarrollo sustentable

Acerca del desarrollo sustentable en el nivel ambiental, centra su paradigma en satisfacer las necesidades de la generación actual sin comprometer las necesidades de futuras generaciones, considerando las limitaciones de la capacidad del medio ambiente para satisfacer las mismas tanto en un tiempo presente como en el futuro, sin degradar los fines ambientales considerados (Ramírez Treviño et al., 2004).

2.1.2.8.2 Políticas académicas

Pérez Díaz (2014), “políticas públicas para la educación superior, en particular, aquellas que impactan de forma directa las condiciones de trabajo de los académicos” (p.26).

2.1.2.8.3 Vinculación con la sociedad

En cuanto a otra categoría considerada en la fórmula analizada, es el término de vinculación con la sociedad. En tal sentido, se lo define como una de las funciones de la educación superior, que tiene el fin de dar solución a los desafíos que presente un conglomerado de la sociedad, esto puede ser dado mediante: prácticas profesionales, trazar proyectos o demás servicios profesionales; fomentando la relación del entorno y la universidad (Polaino & Romillo, 2017).

2.1.2.8.4 Desarrollo nacional

Con respecto al término de desarrollo nacional, el mismo hace referencia a las acciones tomadas por parte del Estado en busca de generar una mejora en el bienestar de sus habitantes, parte de ello viene dado por tener la capacidad de mejorar panoramas como: la pobreza, acceso a la educación y salud, así como los demás derechos humanos contemplados en una Ley Superior, generalmente los Estados establecen un Plan para alcanzar el desarrollo Nacional de su país (Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, 2010) .

2.1.2.9 Universidad y Escuela Politécnica

En lo que concierne al término universidad en el contexto del sistema educativo ecuatoriano, se encuentra conformado por: universidades y escuelas politécnicas; ya

sean éstas públicas o privadas, ninguna deberá tener fines de lucro (Consejo de Educación Superior, 2018).

2.2. Hipótesis

La categoría de pertinencia de la fórmula de distribución de recursos se relaciona significativamente con la distribución de menciones en los reglamentos de gestión de investigación de las universidades públicas de la Zona Sierra Centro

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Recolección de la Información

3.1.1 Población y unidad de análisis

Con respecto a la población de estudio se delimitará a las universidades públicas de la Zona Sierra Centro, considerándose una población finita. Por lo que, las mismas se encuentran comprendidas por: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH), Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH), Universidad Técnica de Cotopaxi (UTC), Universidad de las Fuerzas Armadas (ESPE) y Universidad Técnica de Ambato (UTA). Consecutivamente, estas universidades están establecidas en las provincias de: Chimborazo, Cotopaxi y Tungurahua; provincias que forman parte de la Zona Sierra Centro.

Cabe resaltar que la unidad de análisis al presente trabajo investigativo, se direcciona en los Reglamentos de Gestión de investigación, por los cuales se rigen cada una de las universidades y escuelas politécnicas comprendidas en el estudio.

3.1.2. Fuentes de información

3.1.2.1 Secundarias

Referente al tipo de información recolectada para el estudio, será a partir de fuentes secundarias. Concretamente, para dicha información se toma como centro a los reglamentos de investigación de las cinco universidades públicas de la Zona Sierra Centro, de su portal web o a su vez, gestionado por el investigador del presente estudio. Por esta razón, al no existir algunos de los cuerpos reglamentarios en la web institucional, se realizó autogestión, acogiéndose al derecho de acceso a la información determinado en el Art.8 de la LOTAIP (Congreso Nacional, 2004). De manera que el análisis presentado cuenta con la información necesaria, actualizada y precisa para la ejecución del proyecto de investigación.

3.1.3 Instrumentos y Métodos para recolectar la información

3.1.3.1 Instrumentos

Acerca del instrumento que se utilizará en la investigación, será la ficha de observación a partir del uso del programa MaxQDA. En consecuencia, dicha ficha servirá para recabar los datos y facilitará la obtención de la información requerida para su procesamiento (Menchú Tacam, 2017). A su vez, servirá para conocer el número de los indicadores señalados en la operacionalización de variables frente a cada una de las universidades públicas de la Zona Sierra Centro. En definitiva, éste instrumento es apto a utilizarse para el procesamiento de la información, volviéndose efectivo con el uso del software adecuado para el análisis clásico de contenido.

3.2 Tratamiento de la Información

3.2.1 Análisis de contenido clásico

Un punto de partida necesario para la investigación es articular un conjunto de criterios con los parámetros considerados en la fórmula de distribución de recursos en textos normativos gubernamentales como propicios para promover y apoyando la gestión de investigación en las universidades de la Zona Sierra-Centro. De esta manera, en el presente capítulo se explica el tratamiento que recibirán dichos criterios, primero, dentro del área de investigación, con respecto a la política pública definida. Posteriormente, se identificó un conjunto de criterios basados en cuerpo normado, que ofrece un marco para cuestionar los textos de política para discutir cómo las regulaciones estatales pueden influir en la presencia de estos términos en el cuerpo regulador de universidades ecuatorianas.

Acorde a Bernard (2011), la metodología adaptada en la presente investigación es el análisis de contenido clásico, al tratarse de un estudio con datos cualitativos y un análisis cuantitativo de los mismo, tal como describe la tabla a continuación:

Tabla 1*Tabla de decisión de metodologías establecidas*

Análisis	Datos	
	Cualitativos	Cuantitativos
Cualitativo	Interpretación de textos, Hermenéutica, Teoría fundamentada	Búsqueda y presentación de significado en los resultados del procesamiento cuantitativo
Cuantitativo	Convertir palabras (o imágenes) en números, Análisis de contenido clásico, Aproximación al análisis de dominio	Análisis estadístico y matemático de datos numéricos

Nota. La presente investigación toma el uso de análisis de contenido; Fuente: (Bernard, 2011), Research Methods in Anthropology: Qualitative and Quantitative Approaches

Acorde a la pregunta de investigación: ¿Cuál es la relación de la distribución de menciones en los reglamentos de gestión de investigación de las universidades públicas de la Zona Sierra Centro y las categorías del parámetro de pertinencia de la fórmula de distribución de recursos? La investigación utilizó como metodología análisis de contenido, misma que es utilizada en las ciencias sociales, para analizar el grado en que numerosos términos y conceptos relacionados con la gestión de investigación se mencionan en los principales lineamientos de las universidades y discutir su correlación con la categoría de pertinencia de la fórmula establecida (Heeks et al., 2014).

Al mismo tiempo, la investigación partió desde un enfoque inductivo, donde a partir de dicho análisis se logró identificar el parámetro y criterio de interés del estudio, explicando que los datos obtenidos del cuerpo legal analizados lograron establecer las temáticas analizadas, constituyéndose subjetivamente en la teoría con la que partió el análisis. En una segunda etapa, la investigación fue acarreada en un enfoque deductivo, partiendo de la teoría ya establecida y verificando la frecuencia de los datos bajo la prueba de ji-cuadrado

Según Bernard et al. (2011), el análisis de contenido se utiliza para explorar o confirmar explícitos significados encubiertos en el texto a través de un proceso sistémico de codificación y análisis de datos cualitativos. Afirma que el análisis de contenido es generalmente un análisis cuantitativo en su tipo de usos, exploratorio o confirmatorio; en este último, se utiliza para probar hipótesis sobre textos. En cuanto a los matices cuantitativos del análisis de contenido, las distinciones con otros los análisis temáticos tienen la posibilidad de cuantificar los datos por medio de la frecuencia medición. Por lo tanto, la posibilidad de utilizar la frecuencia como proxy de significancia es un riesgo que debe tenerse en cuenta para evitar la falta de contexto (Vaismoradi et al., 2013, 2016). Además, otras cuestiones relacionadas con esta metodología son la capacidad de generalización al utilizar una muestra y la toma de decisiones adecuada elaboración de la codificación (Bernard, 2011).

Para esta investigación, se tomó en consideración a las universidades públicas establecidas en las provincias de: Chimborazo, Cotopaxi y Tungurahua; provincias que forman parte de la Zona Sierra Centro:

- 1) Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH)
- 2) Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH)
- 3) Universidad Técnica de Cotopaxi (UTC)
- 4) Universidad de las Fuerzas Armadas (ESPE)
- 5) Universidad Técnica de Ambato (UTA)

Además, para comprender la intención de las universidades ecuatorianas de promover la solución a problemas reales, generación de productos académicos, enfoques sociales, ambientales e investigativos a través de lineamientos institucionales manifiestos o latentes; 5 reglamentos dirigidos a la gestión de investigación fueron recopilados y analizados.

Una vez identificado el cuerpo de textos a analizar; las unidades básicas de análisis fueron definidas siguiendo los criterios de "segmentación" (Tesch, 1990) o "unificación" (Krippendorff, 1980) para ver si los temas incluidos en la literatura, relacionados con los diferentes niveles de 'pertinencia' ocurre o no. Y luego, se comparó el número de veces que una porción de texto que refleja un tema, o "unidades

de contexto" (Kortendick, 1996) , aparece en el conjunto de textos, según a las unidades de análisis.

Posteriormente, de acuerdo con el marco teórico adoptado, se desarrollarán códigos basados en las definiciones identificadas en la literatura.

Para definir cada código se consideraron las siguientes categorías, que explican al parámetro de pertinencia, criterio que explica a la gestión de investigación:

1. Problemas reales nacionales
2. Generación de productos académicos pertinentes
3. Propuestas de investigación
4. Solución en el sector social
5. Ambiental

3.2.1.2 Protocolo de Investigación

En primer lugar, se creó un caso MAXQDA y se agruparán las universidades que forman parte de la Zona Sierra Centro:

- i. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH)
- ii. Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH)
- iii. Universidad Técnica de Cotopaxi (UTC)
- iv. Universidad de las Fuerzas Armadas (ESPE)
- v. Universidad Técnica de Ambato (UTA)

Para cada institución y el contenido de su respectivo documento, se realizará una búsqueda de términos de interés; ocasionalmente, varios términos serán agrupados bajo un solo concepto. Consecuentemente, se construyó un libro de códigos del cual sirvió de sustento metodológico a la codificación matricial de las unidades de contexto.

Tabla 2*Libro de código: ítem Impacto*

Nemotecnia	Impacto
Descripción corta	Influencia que tiene la investigación científica en la sociedad
Criterio de inclusión	Acciones consecuentes a actividades investigativas
Criterio de exclusión	Consecuencias de otras actividades no competentes a la investigación
Ejemplo típico	"Evaluación de impacto sobre proyectos ejecutados", "el impacto es considerado en la evaluación de proyectos"
Ejemplo atípico	"El impacto socioeconómico", "el impacto ambiental"
Cercano, pero no incluido	Cohesión

*Nota. Parámetros considerados para la codificación de unidades de contexto***Tabla 3***Libro de código: ítem Aplicación*

Nemotecnia	Aplicación
Descripción corta	La trazabilidad de los proyectos en la realidad
Criterio de inclusión	Sea establecido como un nexo entre el conocimiento generado y lo ejecutado en la realidad
Criterio de exclusión	Dirigido a directrices, sanciones o multas
Ejemplo típico	"La aplicación de resultados obtenidos", "la aplicación real de los hallazgos encontrados"
Ejemplo atípico	"Se aplicará una multa correspondiente al 25% del salario básico unificado"
Cercano, pero no incluido	Aplicado

Nota. Parámetros considerados para la codificación de unidades de contexto

Tabla 4*Libro de código: ítem Publicaciones científicas*

Nemotecnia	Publicaciones científicas
Descripción corta	Conocimiento difundido para y con la sociedad
Criterio de inclusión	Se exprese la importancia de generar publicaciones científicas
Criterio de exclusión	Sea mencionado como un sustantivo sin relación al fortalecimiento de la investigación
Ejemplos típicos	"Difusión de saberes mediante publicaciones científicas", "Las publicación investigativas generen conocimiento innovador"
Ejemplos atípicos	"La publicación científica de Bernard habla sobre el análisis de contenido clásico"
Cercano, pero no incluido	Libros de investigación

*Nota. Parámetros considerados para la codificación de unidades de contexto***Tabla 5***Libro de código: ítem Propiedad intelectual*

Nemotecnia	Propiedad Intelectual
Descripción corta	Autoría propia de los productos académicos generados.
Criterio de inclusión	Incentivo de patentar los conocimientos generados por medio de la investigación
Criterio de exclusión	Manifestado como un valor moral y ético de la institución
Ejemplos típicos	"Los proyectos de investigación deberán ser de propiedad intelectual del autor"
Ejemplos atípicos	"La propiedad intelectual de la institución está sujeta a la normativa "
Cercano, pero no incluido	Marcas registradas

Nota. Parámetros considerados para la codificación de unidades de contexto

Tabla 6*Libro de código: ítem Innovación*

Nemotecnia	Innovación
Descripción corta	Nuevas posibilidades de conocimientos que debatan a teorías anteriores
Criterio de inclusión	Al ser considerado en la elaboración de proyectos investigativos
Criterio de exclusión	Ser tomado como nombre propio de un establecimiento público
Ejemplos típicos	"Dicho estudio genere innovación en el sector productivo empresarial"
Ejemplos atípicos	"Consejo de Investigación e Innovación", "Secretaría del Dpto. de Investigación e innovación"
Cercano, pero no incluido	Novedad

*Nota. Parámetros considerados para la codificación de unidades de contexto***Tabla 7***Libro de código: ítem Investigación científica*

Nemotecnia	Investigación científica
Descripción corta	Aquel tipo de investigación en base a un método científico
Criterio de inclusión	Incentivo a generar investigación científica
Criterio de exclusión	Como mención propia al sustantivo
Ejemplos típicos	"Los proyectos de investigación deberán ser contruidos en base a una investigación científica fidedigna"
Ejemplos atípicos	"La investigación científica de la universidad genera costos"
Cercano, pero no incluido	Experimentación científica

Nota. Parámetros considerados para la codificación de unidades de contexto

Tabla 8*Libro de código: ítem Investigación tecnológica*

Nemotecnia	Investigación tecnológica
Descripción corta	Investigación realizada en base a mejoras de procesos con el uso de la tecnología
Criterio de inclusión	Incentivo a generar investigación pedagógica
Criterio de exclusión	Como mención propia al sustantivo
Ejemplos típicos	"Los proyectos de investigación deberán ser construidos en base a una investigación tecnológica creíble"
Ejemplos atípicos	"La falta de investigación tecnológica"
Cercano, pero no incluido	Recursos tecnológicos

*Nota. Parámetros considerados para la codificación de unidades de contexto***Tabla 9***Libro de código: ítem Investigación pedagógica*

Nemotecnia	Investigación pedagógica
Descripción corta	Investigación realizada en base al contexto educativo
Criterio de inclusión	Incentiva a generar investigación pedagógica
Criterio de exclusión	Como mención propia al sustantivo
Ejemplos típicos	"Los proyectos de investigación deberán ser construidos en base a una investigación pedagógica relevante"
Ejemplos atípicos	"La existencia irrelevante de investigación pedagógica"
Cercano, pero no incluido	Materiales pedagógicos

Nota. Parámetros considerados para la codificación de unidades de contexto

Tabla 10*Libro de código: ítem Reducción de pobreza*

Nemotecnia	Reducción de pobreza
Descripción corta	Disminuir niveles de indicadores de pobreza: social, cultural y económico
Criterio de inclusión	Efecto que tenga la ejecución de proyectos en el indicador
Criterio de exclusión	Como mención propia al sustantivo
Ejemplos típicos	"Donde la generación de los proyectos de investigación logren reducir la pobreza del sector"
Ejemplos atípicos	"La reducción de pobreza es uno de los objetivos de bienestar social"
Cercano, pero no incluido	Albergar

*Nota. Parámetros considerados para la codificación de unidades de contexto***Tabla 11***Libro de código: ítem Promoción de equidad*

Nemotecnia	Promoción de equidad
Descripción corta	Acrecentar niveles de promoción de desarrollo social y priorización de grupos vulnerados
Criterio de inclusión	Efecto que tenga la ejecución de proyectos en el objeto social
Criterio de exclusión	Como mención propia al sustantivo
Ejemplos típicos	"Que mediante los proyectos de investigación logren promover la equidad entre los vulnerados"
Ejemplos atípicos	"Los espacios de integración de la institución deben promover la equidad"
Cercano, pero no incluido	Igualdad de oportunidades

Nota. Parámetros considerados para la codificación de unidades de contexto

Tabla 12*Libro de código: ítem Incremento de productividad*

Nemotecnia	Incremento de productividad
Descripción corta	Impacto en la economía en base al mejoramiento de estándares de calidad y controles que mitiguen deficiencias administrativas
Criterio de inclusión	Efecto que tenga la ejecución de proyectos con el ítem
Criterio de exclusión	Como mención propia al sustantivo
Ejemplos típicos	"La ejecución de la investigación deberá promulgar un incremento en la productividad de sectores empresariales cercanos"
Ejemplos atípicos	"El incremento de la productividad de estudiantes contribuirá a un mejor contexto educativo"
Cercano, pero no incluido	Aumento del PIB

*Nota. Parámetros considerados para la codificación de unidades de contexto***Tabla 13***Libro de código: ítem Mejoramiento de estructura productiva*

Nemotecnia	Mejoramiento de estructura productiva
Descripción corta	Especialización de actividades económicas, que faculten la competitividad de un país
Criterio de inclusión	Efecto que tenga la ejecución de proyectos con el ítem
Criterio de exclusión	Al mencionarse como un criterio u objetivo interno de la institución
Ejemplos típicos	"Los resultados de la investigación deberán promulgar un mejoramientos en las estructuras productivas de los sectores de interés"
Ejemplos atípicos	"La Institución deberá tener un mejoramiento en las estructuras productivas de sus sistemas tecnológicos funcionales"
Cercano, pero no incluido	Especialización profesional

Nota. Parámetros considerados para la codificación de unidades de contexto

Tabla 14*Libro de código: ítem Protección del ambiente*

Nemotecnia	Protección del ambiente
Descripción corta	Regular el uso indiscriminado de los recursos ambientales
Criterio de inclusión	Pronunciaciones dirigidas a promover investigaciones dirigidas al cuidado del medio ambiente
Criterio de exclusión	Referencias a posicionamientos e ideologías
Ejemplos típicos	"Ejecutar programas que coadyuven al mejoramiento y protección ambiental"
Ejemplos atípicos	"Los protectores ambientalistas no deberán ser discriminados por sus posiciones o creencias"
Cercano, pero no incluido	Ambientalismo

*Nota. Parámetros considerados para la codificación de unidades de contexto***Tabla 15***Libro de código: ítem Bienestar animal*

Nemotecnia	Bienestar animal
Descripción corta	Direccionado a la sostenibilidad del sistema animal y la regulación del riesgo ambiental
Criterio de inclusión	Acciones que promuevan la investigación focalizada en el bienestar del sistema animal
Criterio de exclusión	Referencias a posicionamientos o ideologías
Ejemplos típicos	"Fomentar programas que prioricen el bienestar animal"
Ejemplos atípicos	"Los individuos que promuevan el bienestar animal deben tener un espacio participativo"
Cercano, pero no incluido	Animalistas

Nota. Parámetros considerados para la codificación de unidades de contexto

Tabla 16*Libro de código: ítem Desarrollo sustentable*

Nemotecnia	Desarrollo sustentable
Descripción corta	Satisfacer necesidades de la generación presente, sin comprometer las necesidades de las generaciones futuras
Criterio de inclusión	Promociones acerca de generar investigaciones que fomenten el desarrollo sustentable
Criterio de exclusión	Como mención propia al sustantivo
Ejemplos típicos	"Ejecutar programas de investigación que promuevan el desarrollo sustentable nacional"
Ejemplos atípicos	"El desarrollo sustentable es parte de las políticas trazadas"
Cercano, pero no incluido	Cuidado de recursos ecológicos

Nota. Parámetros considerados para la codificación de unidades de contexto

Posteriormente, se realizó una "codificación matricial" en MAXQDA para exportar una tabla con cada universidad como fila y cada uno de los nodos (términos y conceptos de interés) como columna. La codificación matricial muestra las intersecciones entre dos listas de elementos, con cada celda de la matriz marcada con el número de ítems de cada grupo de universidades que han mencionado el correspondiente concepto. Usando esta matriz, será posible fusionar los datos con los descriptores de la población universitaria y calcular conteos y porcentajes de universidades y sus respectivos grupos que mencionaron cada nivel explorado.

3.2.2 Ji- Cuadrado

Para el cumplimiento del último objetivo se tomará como herramienta metodológica a la prueba correlacional de Ji- Cuadrado, de los resultados derivados del análisis agrupado.

Ésta prueba determinó si las frecuencias entre categorías son significativamente diferentes de una distribución uniforme, desde un punto de vista estadístico (López Roldán & Fachelli, 2015). Además, estableció la significancia que tiene la categoría de pertinencia de la fórmula de distribución de recursos acorde a los parámetros y/o factores prioritarios para la investigación, que se encuentra manifiesta o latente en los reglamentos de investigación de las Universidades Públicas de la Zona Sierra Centro

(López Roldán & Fachelli, 2015); trabajando con un nivel de significancia de 0.05 establecido, de esta manera proceder con el cálculo del valor calculado (x_c^2) en base a la presente fórmula:

$$x^2 = \sum_i \sum_j \frac{(n_{ij} - e_{ij})^2}{e_{ij}}$$

Donde,

- n_{ij} : frecuencias observadas
- e_{ij} : frecuencias esperadas

Y el cálculo del valor crítico (x_t^2), acorde a los grados de libertad obtenidos en base a la siguiente fórmula:

$$(n - 1) * (m - 1)$$

Donde,

- n : número total de filas
- m : número total de columnas

Acorde a los valores calculados, se tomó el análisis en la toma de decisión a la prueba de ji-cuadrado, planteado en el siguiente capítulo.

En definitiva, la presente metodología facultó conocer la incidencia del parámetro de pertinencia de la fórmula de distribución de recursos para el fortalecimiento de la investigación, a través de sus reglamentos.

3.3 Operacionalización de las variables

Tabla 17

Variable de estudio: Pertinencia

Definición	Temática	Indicadores	Ítems	Técnica/ Instrumento
Nivel en el que la educación responde a los problemas reales, de esta forma, la misma debe evaluarse entre lo que verdaderamente gestiona la institución y lo que la sociedad espera que ésta últimas hagan (Hernández & Rodríguez, 2015).	Problemas reales nacionales	Número de veces donde se menciona 'Impacto' en los reglamentos de las Universidades Públicas de la Zona Sierra Centro	¿Cuántas veces se menciona 'impacto' en el contexto de problemas reales nacionales en los reglamentos de las Universidades Públicas de la Zona Sierra Centro?	Técnica: Observación Instrumento: Guía de observación estructural-MAXQDA
		Número de veces donde se menciona 'Aplicación' en los reglamentos de las Universidades Públicas de la Zona Sierra Centro	¿Cuántas veces se menciona 'aplicación' en el contexto de problemas reales nacionales en los reglamentos de las Universidades Públicas de la Zona Sierra Centro?	
	Generación de productos académicos pertinentes	Número de veces donde se menciona 'Publicaciones científicas' en los reglamentos de las	¿Cuántas veces se menciona 'publicaciones científicas' en el contexto de generación de productos académicos pertinentes en los reglamentos de las Universidades Públicas de la Zona Sierra Centro?	

Consecuentemente, según la fórmula de distribución de recursos, esta variable centra su enfoque en la gestión investigativa que realizan las universidades (Consejo de Educación Superior, 2018b).

	Universidades Públicas de la Zona Sierra Centro	
	Número de veces donde se menciona 'Propiedad intelectual' en los reglamentos de las Universidades Públicas de la Zona Sierra Centro	¿Cuántas veces se menciona 'propiedad intelectual' en el contexto de generación de productos académicos pertinentes en los reglamentos de las Universidades Públicas de la Zona Sierra Centro?
	Número de veces donde se menciona 'Innovación' en los reglamentos de las Universidades Públicas de la Zona Sierra Centro	¿Cuántas veces se menciona 'innovación' en el contexto de generación de productos académicos pertinentes en los reglamentos de las Universidades Públicas de la Zona Sierra Centro?
Propuestas de investigación	Número de veces donde se menciona 'Investigación científica' en los reglamentos de las Universidades Públicas de la Zona Sierra Centro	¿Cuántas veces se menciona 'investigación científica' en el contexto de propuestas de investigación en los reglamentos de las Universidades Públicas de la Zona Sierra Centro?
	Número de veces donde se menciona 'Investigación tecnológica' en los reglamentos de las	¿Cuántas veces se menciona 'investigación tecnológica' en el contexto de propuestas de investigación en los reglamentos de las Universidades Públicas de la Zona Sierra Centro?

	Universidades Públicas de la Zona Sierra Centro	
	Número de veces donde se menciona 'Investigación pedagógica' en los reglamentos de las Universidades Públicas de la Zona Sierra Centro	¿Cuántas veces se menciona 'investigación pedagógica' en el contexto de propuestas de investigación en los reglamentos de las Universidades Públicas de la Zona Sierra Centro?
Solución en el sector social	Número de veces donde se menciona 'Reducción de pobreza' en los reglamentos de las Universidades Públicas de la Zona Sierra Centro	¿Cuántas veces se menciona 'reducción de pobreza' en el contexto de solución en el sector social en los reglamentos de las Universidades Públicas de la Zona Sierra Centro?
	Número de veces donde se menciona 'Promoción de equidad' en los reglamentos de las Universidades Públicas de la Zona Sierra Centro	¿Cuántas veces se menciona 'promoción de equidad' en el contexto de solución en el sector social en los reglamentos de las Universidades Públicas de la Zona Sierra Centro?
	Número de veces donde se menciona 'Incremento de productividad' en los reglamentos de las	¿Cuántas veces se menciona 'incremento de productividad' en el contexto de solución en el sector social en los reglamentos de las

	Universidades Públicas de la Zona Sierra Centro	Universidades Públicas de la Zona Sierra Centro?
	Número de veces donde se menciona 'Mejoramiento de estructura productiva' en los reglamentos de las Universidades Públicas de la Zona Sierra Centro	¿Cuántas veces se menciona 'mejoramiento de estructura productiva' en el contexto de solución en el sector social en los reglamentos de las Universidades Públicas de la Zona Sierra Centro?
Ambiental	Número de veces donde se menciona 'Protección del ambiente' en los reglamentos de las Universidades Públicas de la Zona Sierra Centro	¿Cuántas veces se menciona 'protección del ambiente' en el contexto ambiental en los reglamentos de las Universidades Públicas de la Zona Sierra Centro?
	Número de veces donde se menciona 'Bienestar animal' en los reglamentos de las Universidades Públicas de la Zona Sierra Centro	¿Cuántas veces se menciona 'bienestar animal' en el contexto ambiental en los reglamentos de las Universidades Públicas de la Zona Sierra Centro?
	Número de veces donde se menciona 'Desarrollo sustentable' en los reglamentos de las	¿Cuántas veces se menciona 'desarrollo sustentable' en el contexto ambiental en los

Universidades Públicas reglamentos de las Universidades Públicas de la
de la Zona Sierra Centro Zona Sierra Centro?

Nota. Parámetros considerados dentro de la Ley Orgánica de Educación Superior; Fuente: tomado (Consejo de Educación Superior, 2018)

Nota. Nube de palabras de los principales términos considerados en los cuerpos de análisis; Fuente: Portales web de las IES, autogestión

Tabla 18

Tabla de frecuencias de los términos considerados en los Reglamentos de Gestión Investigativa

Palabra	%	% de participación en unidades de análisis
Proyectos	8.83	100.00
Desarrollo	8.13	100.00
Dirección	6.72	80.00
Innovación	5.00	100.00
Actividades	4.98	100.00
Vinculación	4.04	100.00
Nacional	3.85	100.00
Grupo	3.69	60.00
Reglamento	3.67	100.00
Educación	3.21	100.00
Ejecución	3.10	100.00
Científica	2.97	100.00
Tecnología	2.94	100.00
Comisión	2.81	100.00
Programas	2.70	100.00
Grupos	2.65	100.00
Resultados	2.62	100.00
Gestión	2.60	100.00
Director	2.54	100.00
Intelectual	2.54	100.00
Técnica	2.54	100.00
Transferencia	2.49	100.00
Comité	2.46	80.00
Centros	2.44	100.00
Propiedad	2.44	100.00
Informe	2.41	100.00
Procesos	2.41	100.00
Ciencias	2.38	80.00
Coordinador	2.38	100.00
Recursos	2.25	100.00

Sistema	2.19	100.00
Evaluación	2.06	100.00
Personal	2.06	80.00
Publicaciones	2.03	100.00
Universitario	1.98	80.00
Sociedad	1.95	100.00
Conocimiento	1.90	100.00
Institución	1.90	100.00
Servicios	1.87	80.00
Cumplimiento	1.82	100.00
Investigaciones	1.82	100.00
Funciones	1.77	100.00
Líneas	1.77	100.00
Posgrado	1.77	100.00
Producción	1.74	100.00
Tecnológica	1.71	100.00
Escuela	1.69	20.00
Responsable	1.66	100.00
Difusión	1.58	100.00
Científico	1.55	100.00
Docente	1.50	100.00
Docentes	1.47	100.00
Investigador	1.47	100.00
Nacionales	1.47	100.00
Normativa	1.47	100.00
Objetivos	1.47	100.00
Seguimiento	1.47	100.00
Requisitos	1.45	100.00
Conocimientos	1.42	100.00
Derechos	1.42	100.00
Plan	1.39	100.00
Ley	1.34	100.00
Registro	1.34	100.00
Financiamiento	1.31	100.00
Sociales	1.31	80.00
Ciencia	1.28	100.00
Planificación	1.28	100.00

Nota. Frecuencias y porcentajes de la nube de palabras de los principales términos considerados en los cuerpos de análisis

De acuerdo con la figura 1, se puede evidenciar que en torno al eje investigativo en los Reglamentos de Gestión de Investigación de las IES consideradas, el 8% del cuerpo coercitivo predomina en los términos: desarrollo y proyectos, reflejando el principal interés en la construcción de los cuerpos vigentes que rigen la investigación en las IES locales, actualmente. Es importante mencionar que, tan sólo el 1.31% de los reglamentos analizados, abarcando la totalidad de los mismo, destina sus menciones a temas referentes a financiamiento.

Tabla 19

Parámetros de la fórmula de distribución de recursos

	Evaluación interna
	Evaluación externa
	Necesidades sociales
	Cultura colectiva
Calidad y Excelencia académica	Superación
	Planificación óptima
Eficiencia administrativa y financiera	Aprovechamiento de recursos
	Autogestión
	Igualdad de oportunidades
	Inclusión
Justicia y Equidad	Grupos excluidos
	Gestión de investigación
	Políticas académicas
	Vinculación con la sociedad
Pertinencia	Desarrollo nacional

Nota. Parámetros considerados dentro de la fórmula de distribución de recursos; Fuente: tomado (Secretaría de Educación Superior, Ciencia, 2021)

Con respecto a la etapa inductiva de la presente investigación y al considerar que el estudio realizado centra su enfoque en la gestión de investigación dictado en la fórmula de distribución de recursos planteada por el CES; se concluye que el mismo únicamente es considerado en el *criterio de pertinencia*. En definitiva, se tomó dicho parámetro como eje fundamental que sustenta el enfoque del presente trabajo investigativo.

Tabla 20*Codificaciones, categoría: Problemas reales nacionales*

Categoría	Codificaciones válidas	Número de veces que se menciona 'impacto'	Número de veces que se menciona 'aplicación'	Total de menciones encontradas
Problemas reales nacionales	10	3	7	10

Nota. Se consideran las menciones encontradas sobre la totalidad de codificaciones válidas

Con respecto al tema “problemas reales nacionales”, se encontró 10 resultados codificados en el contexto establecido al parámetro de búsqueda, de los cuales el 70% corresponde al indicador de aplicación y el 30% al impacto, mismos que se manejaban como un consecuente que deberá ocurrir ante las planeaciones en la gestión investigativa de las IES analizadas.

Tabla 21

Codificaciones, categoría: Generación de productos académicos pertinentes

	Codificaciones válidas	Número de veces que menciona 'publicaciones científicas'	Número de veces que se menciona 'propiedad intelectual'	Número de veces que se menciona 'innovación'	Total de menciones encontradas
Generación de productos académicos pertinentes	55	17	13	35	65

Nota. Se consideran las menciones encontradas sobre la totalidad de codificaciones válidas

En cuanto al tema “generación de productos académicos pertinentes”, se codificaron un total de 137 opciones de respuesta, de las cuales en el contexto de búsqueda se obtuvo 55 resultados pertinentes, sobre los que, el indicador con mayor representatividad en la categoría observada, es el de innovación con un 53,85%, y el ítem menos representativo es el de propiedad intelectual, con una participación del 20%. Los indicadores considerados en esta categoría se mencionan como aquel parámetro que es promovido por parte de los reglamentos de gestión de investigación estudiados.

Tabla 22*Codificaciones, categoría: Propuestas de investigación*

Categoría	Codificaciones válidas	Número de veces que se menciona 'investigación científica'	Número de veces que se menciona 'investigación tecnológica'	Número de veces que se menciona 'investigación pedagógica'	Total de menciones encontradas
Propuestas de investigación	16	14	7	2	23

Nota. Se consideran las menciones encontradas sobre la totalidad de codificaciones válidas

Acerca del tema “propuestas de investigación”, se obtuvo 16 resultados pertinentes a las palabras clave consideradas en contexto, mismas de las que abarca el 60,87% el indicador de investigación científica, un 30,43% el indicador de investigación tecnológica y un 8,70% sobre el indicador de investigación pedagógica; resultados que, se encontraron en contexto como aquellas investigaciones planteadas dentro de los cuerpos vigentes ante la gestión de investigación de las IES consideradas en la presente investigación.

Tabla 23*Codificaciones, categoría: Ambiental*

Categoría	Codificaciones válidas	Número de veces que se menciona 'protección del ambiente'	Número de veces que se menciona 'bienestar animal'	Número de veces que se menciona 'desarrollo sustentable'	Total de menciones encontradas
Ambiental	6	5	1	6	12

Nota. Se consideran las menciones encontradas sobre la totalidad de codificaciones válidas

En relación con la categoría “ambiental”, se obtuvo 6 resultados, sobre los que el 41.67 de las menciones corresponden al indicador de protección del ambiente, el 8.33% de resultados al término bienestar animal, así como el 50% de las menciones encontradas hace referencia al término desarrollo sustentable; en su totalidad los datos obtenidos se mencionan como un beneficio que otorgan a nivel medioambiental, las universidades y escuelas politécnicas, mediante su gestión de investigación planteada en sus reglamentos internos.

Con respecto al tema “solución en el sector social”, no se obtuvieron menciones encontradas dentro o fuera del contexto analizado, por lo que se concluye que dicho tema no figura un interés y no genera atención en la construcción de los reglamentos de investigación vigentes en las universidades y escuelas politécnicas de la Zona Sierra-Centro.

Sobre los resultados encontrados en la presente categoría, se puede explicar debido a que las fuerzas normativas y miméticas planteadas por la teoría neo institucionalista, que corroboran el hecho de que, en varios países sus reglamentaciones impulsan el direccionamiento de la gestión de conocimientos de las universidades encaminado a las demandas de productividad y competitividad del Estado y del mercado (Alcántara, 2007). Por tanto, resaltando los principales intereses, se evidenció la falta de atención latente en las unidades de análisis en el beneficio social y dar solución al mismo. Consecuentemente, resulta que acorde a los resultados obtenidos, se da prioridad a las corrientes miméticas, es decir, las organizaciones tienden a imitar a los líderes del campo institucional; y a su vez, a las corrientes normativas, puesto que para la institución universidad, lo considera una obligación seguir la norma general de los reglamentos de gestión vigentes en cada una de ellas. Es por ello que, lo que el discurso escrito en dichos cuerpos normativos, no promueve ni da solución al sector social.

Tabla 24*Frecuencias al análisis de contenido cuantitativo*

Institución de Educación Superior	Problemas reales nacionales	Generación de productos académicos pertinentes	Propuestas de investigación	Solución en el sector social	Ambiental
Universidad Técnica de Ambato	2	9	2	0	0
Escuela Politécnica del Ejército	3	6	1	0	1
Universidad Técnica de Cotopaxi	4	11	7	0	1
Universidad Nacional de Chimborazo	0	21	2	0	2
Escuela Superior Politécnica de Chimborazo	1	8	4	0	2

Nota. Frecuencias obtenidas a cada nivel categórico, correspondiente a cada una de las IES analizadas

Acorde a los resultados obtenidos, la mayor concentración y prioridad con respecto a la gestión de investigación en calidad al criterio de pertinencia que establece la fórmula de distribución de recursos, se centra en la generación de productos académicos pertinentes, siendo la Universidad Nacional de Chimborazo, la institución que mayor focalización da en sus reglamentos académicos hacia ésta área; por el contrario, la Escuela Politécnica del Ejército, hace una leve y no tan recurrente mención en temas concernientes a generar 'productos académicos'. Al mismo tiempo, es necesario mencionar que, la categoría con menor representatividad de resultados es la categoría ambiental, sobre la que se denota una nula participación por parte de la Universidad Técnica de Ambato.

En lo que concierne a áreas prioritarias que la LOES manifiesta dentro de la investigación, la categoría de: solución en el sector social, refleja la no existencia de menciones, lo que refleja una nula o a su vez irrelevante preocupación en sus reglamentos internos, sobre dichos temas; mismos que, se deben a la intervención de las fuerzas que explican el institucionalismo, y su influencia en la construcción de los reglamentos estudiados.

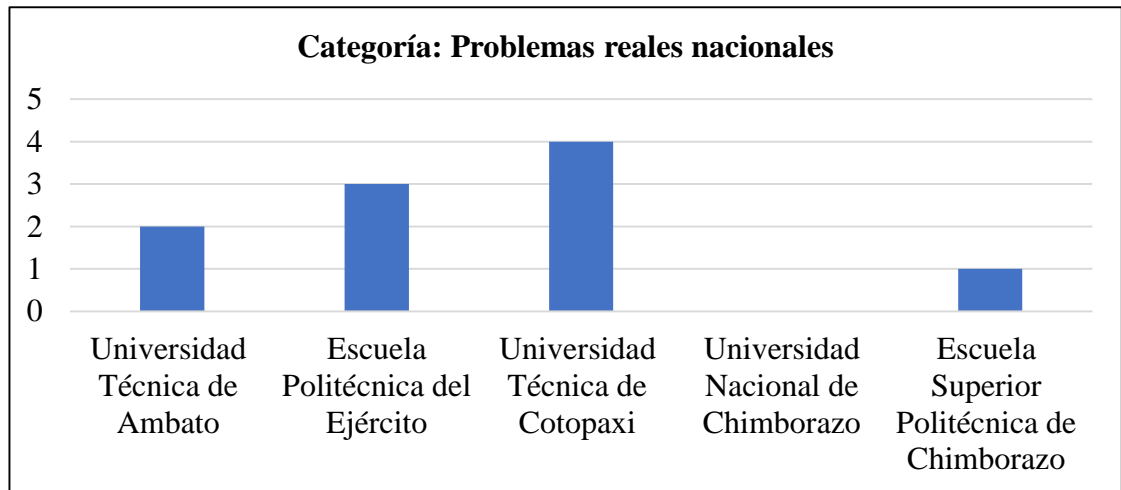
Tabla 25*Comparación de distribuciones condicionales*

Institución de Educación Superior	Problemas reales nacionales	Generación de productos académicos pertinentes	Propuestas de investigación	Solución en el sector social	Ambiental	Total
Universidad Técnica de Ambato	2	9	2	0	0	13
Escuela Politécnica del Ejército	3	6	1	0	1	11
Universidad Técnica de Cotopaxi	4	11	7	0	1	23
Universidad Nacional de Chimborazo	0	21	2	0	2	25
Escuela Superior Politécnica de Chimborazo	1	8	4	0	2	15
TOTAL	10	55	16	0	6	87

Nota. la distribución condicional (en proporciones) de las categorías consideradas para cada universidad

Figura 2

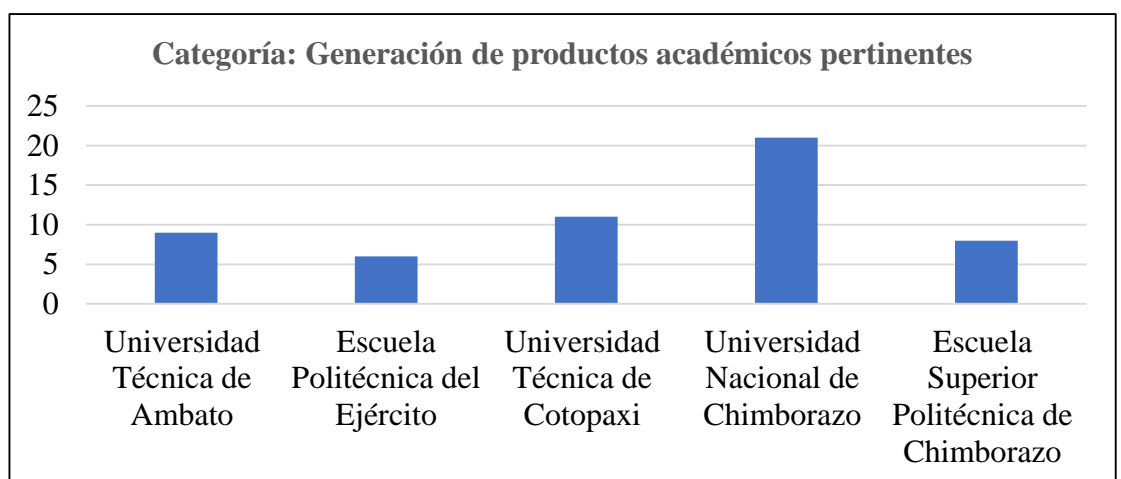
Comparación de las distribuciones condicionales a la categoría de problemas reales nacionales



Nota. Comparación de distribución de menciones manifiestas o latentes con respecto a las unidades de análisis consideradas.

Figura 3

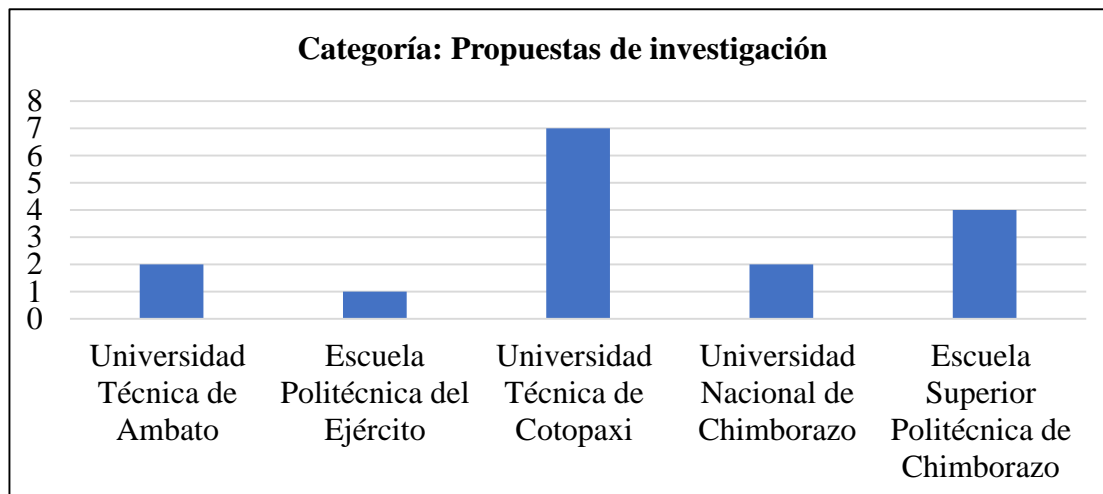
Comparación de las distribuciones condicionales a la categoría de generación de productos académicos pertinentes



Nota. Comparación de distribución de menciones manifiestas o latentes con respecto a las unidades de análisis consideradas.

Figura 4

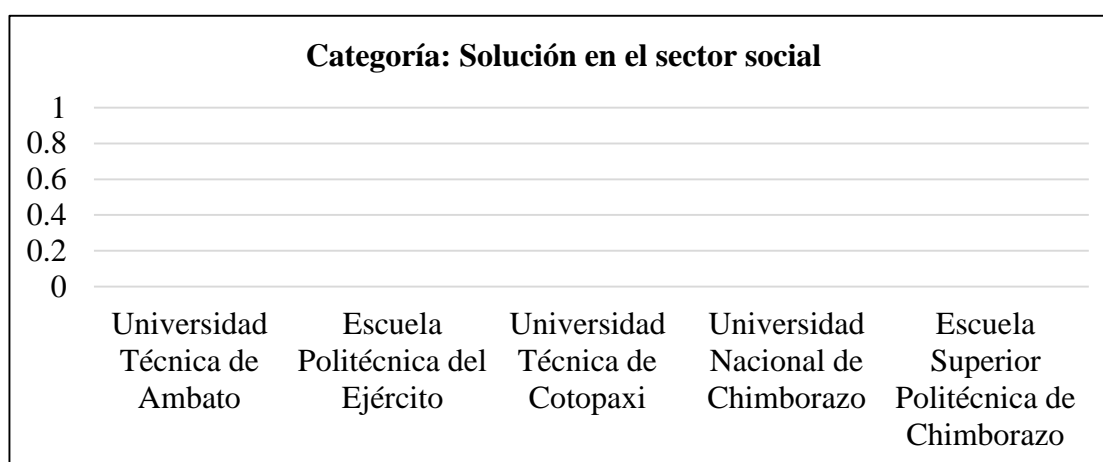
Comparación de las distribuciones condicionales a la categoría de propuestas de investigación



Nota. Comparación de distribución de menciones manifiestas o latentes con respecto a las unidades de análisis consideradas.

Figura 5

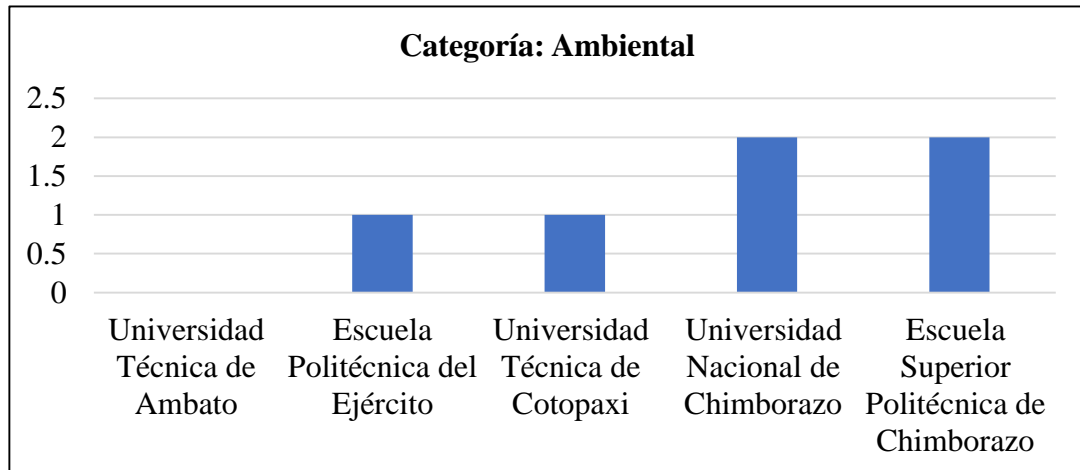
Comparación de las distribuciones condicionales a la categoría de solución en el sector social



Nota. Comparación de distribución de menciones manifiestas o latentes con respecto a las unidades de análisis consideradas.

Figura 5

Comparación de las distribuciones condicionales a la categoría ambiental



Nota. Comparación de distribución de menciones manifiestas o latentes con respecto a las unidades de análisis consideradas

En cuanto a los resultados obtenidos a partir de la distribución condicional, dentro de las frecuencias de menciones en los reglamentos de gestión de investigación de las universidades de la Zona Sierra Centro y las categorías consideradas en el criterio de pertinencia, el indicador que mayor concentración y participación es en la generación de productos académicos pertinentes en un 63,22%, se ratificó que la universidad que mayor menciones manifiestas o latentes en el discurso escrito en los reglamentos con respecto a dicha categoría, es la Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH) con un 38,18%. Por otro lado, es nulo la distribución de menciones relativas a la categoría de solución en el sector social, evidenciado por los factores neoinstitucionalistas que explican en la realidad este fenómeno, acorde a lo anteriormente mencionado, donde las fuerzas miméticas y normativas que, tanto por su imitación como por obligación, respectivamente; hace que en los cuerpos normativos analizados no se evidenció manifestaciones respecto a esa categoría, acorde a los resultados alcanzados.

Es preciso también mencionar que, las menciones de la Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH) respecto a las categorías del parámetro de pertinencia estudiado, reveló una mayor frecuencia de manifestaciones con respecto a las mismas, en un 28,73%; seguida de la Universidad Técnica de Cotopaxi (UTC),

correspondiendo un 26,44% de menciones; posterior a ello, la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH) evidenció el 17,24% sobre el total de menciones reveladas; además de una revelación de 14,94% manifestaciones por parte de la Universidad Técnica de Ambato (UTA); en último lugar, la Escuela Politécnica del Ejército (ESPOCH), corroboró un 12,64% de menciones manifiestas o latentes sobre los reglamentos de gestión de investigación analizados respecto a la totalidad de categorías explicadas en el parámetro de pertinencia de la fórmula de distribución de recursos.

Finalmente, Para otorgar validación y establecer la comprobación de la hipótesis de investigación planteada en el presente trabajo investigativo, se realizó la prueba Ji-Cuadrado, de la que se obtuvo valores que validan y dan respuesta al problema de investigación.

A partir de la tabla de contingencia extendida, se encontró un valor de ji-cuadro calculado (χ_c^2) de 15.99; a su vez, se consideró para el cálculo de los grados de libertad 5 filas y 4 columnas, sin tomar en consideración a la temática de “solución en el sector social” debido a presentar cantidades nulas en el estudio descriptivo anterior, de esta manera, faculta un mejor análisis en la prueba ji-cuadrado. Por consiguiente, el valor de ji-cuadrado crítico (χ_t^2) corresponde a 21.03, trabajado con un nivel de significancia del 5%.

4.2 Verificación de la hipótesis o fundamentación de las preguntas de investigación

Ho: No existe diferencia estadísticamente significativa entre las categorías del parámetro de pertinencia y la distribución de menciones en los reglamentos de gestión investigación de las universidades públicas de la Zona Sierra Centro

H₁: Existe diferencia estadísticamente significativa entre las categorías del parámetro de pertinencia y la distribución de menciones en los reglamentos de gestión de investigación de las universidades públicas de la Zona Sierra Centro

Con respecto a los valores obtenidos mediante la prueba de Ji-cuadrado, se reflejó un valor calculado (χ_c^2) de 15.99 , mismo que, es menor al valor crítico (χ_t^2) de 21.03 para los cuales se consideraron 12 grados de libertad y un nivel de significancia (α) de 0.05. De esta manera, se aceptó la hipótesis nula y se rechazó a la hipótesis alternativa. Concluyendo que, no existe diferencia estadísticamente significativa entre las categorías del parámetro de pertinencia y la distribución de menciones en los reglamentos de gestión investigación de las universidades públicas de la Zona Sierra Centro.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES

5.1 Conclusiones

El trabajo de investigación otorgó una contribución académica y científica, orientado a los enfoques: neo-institucionales, sociológicos y económicos, dentro de una perspectiva distinta y atractiva para lograr comprender la realidad que engloba los parámetros de distribución de recursos destinados en la gestión de investigación en las universidades y escuelas politécnicas de la Zona Sierra-Centro del Ecuador, en el periodo vigente, a través de un estudio cualitativo y cuantitativo, dando respuesta al problema de investigación.

En primera instancia y de manera general, se analizó la influencia de la fórmula de distribución de recursos en los reglamentos de gestión de investigación de las unidades de análisis; se concluye que, el parámetro de pertinencia considerado en la fórmula de distribución de recursos guarda relación con la distribución de menciones en los reglamentos de gestión de investigación vigentes universidades de la Zona Sierra-Centro. Esta aseveración es válida al ser analizada en base a las teorías, metodologías y parámetros afines a la temática investigativa. Además, es importante destacar que, dentro de la fórmula de distribución de recursos planteada por el Consejo de Educación Superior (CES), la gestión de investigación es considerada únicamente en uno de los 4 parámetros determinados, siendo éste el que recibe el nombre de “pertinencia”, y del cual se desencadena un válido análisis a los cuerpos reglamentarios. En definitiva, esta es una problemática social, puesto que la tarea de generar investigación pertinente y relevante, es parte fundamental de la gestión que manejen cada una de las universidades y/o escuelas politécnicas, puesto que, con ella se genera contribución académica y un aporte a la sociedad en base los nuevos conocimientos y saberes generados por la misma.

Adicionalmente, se identificó que, a partir de la fórmula de recursos establecida por el órgano competente, el parámetro que centra interés en la gestión de investigación es el parámetro de pertinencia. Al mismo tiempo, se encontró a los principales factores considerados en los reglamentos de gestión de investigación vigentes, que según los

resultados obtenidos con el análisis de contenido clásico aplicado, se denota un principal interés reflejado en las frecuencias válidas sobre la temática de: desarrollo y proyectos, donde la reiteración de dichos términos responde a las principales necesidades demandadas por las universidades y escuelas politécnicas; sin embargo, es necesario focalizar la falta de atención que se otorgan a términos relacionados con: financiamiento y planificación.

Por otro lado, se estableció la presencia de las temáticas consideradas en el análisis en los reglamentos calificados como unidades de análisis, lo que facultó que la investigación tenga un análisis más profundo, logrando generar temas específicos por examinar en base a lo indicado a la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) con respecto a la gestión de investigación planteada en el parámetro de pertinencia de la fórmula de distribución de recursos, mismo del que se reflejó que las universidades como escuelas politécnicas de la zona presentan un mayor interés dentro de sus reglamentos de investigación en la generación de productos académicos pertinentes; sin embargo, es nula y/o inexistente la presencia de menciones enfocadas en la temática de dar soluciones en el sector social, siendo un tema importante puesto que, esto indica que lo manifestado en las cuerpos reglamentarios analizados no está considerando a dicha categoría en la construcción de los mismos, debido a que miméticamente las organizaciones tienden a imitar a los líderes en el ámbito institucional; por otro lado, normativamente, las universidades están obligadas a cumplir con las normas generales aplicables a cada institución; por tanto, se está priorizando la generación de publicaciones científicas sin encaminar que las mismas puedan dar solución o direccionamiento en el sector social. Siendo éste un resultado que permite generar y focalizar mayor interés en esta causa.

Para finalizar, se estableció la relación de las categorías del parámetro de pertinencia de la fórmula de distribución de recursos con la distribución de menciones en los reglamentos de gestión de investigación de la Zona Sierra Centro, respondiendo al problema de investigación en base a la prueba de Ji-cuadrado, dado que se afirma que no existe diferencia estadísticamente significativa, por tanto, las categorías del parámetro de pertinencia de la fórmula de distribución de recursos no afectan de forma especial a lo que las universidad y escuelas politécnicas manifiestan en su discurso escrito, sin guardar alguna relación entre ambos; esto está explicado debido a que la

fórmula de distribución de recursos y su parámetro de pertinencia, no determina lo que las universidades consideran en la construcción de sus reglamentos de investigación; al contrario, lo que determina la elaboración de sus reglamentos es lo normativo, esto se evidencia en los factores del institucionalismo, siendo así que el factor normativo del ambiente institucional tiene mayor incidencia que el factor coercitivo, entendiéndose este como la regulación legal. De esta manera, se logró un importante hallazgo en el trabajo investigativo, pues a pesar de que el parámetro de pertinencia inmerso en la fórmula de distribución de recursos y la Constitución es de carácter coercitivo, son las reglas que impone la sociedad y que las asume el campo institucional, conocido como elemento normativo, el que prima en sus intereses.

5.2 Limitaciones del estudio

Con respecto a limitaciones que enfrentó el estudio, fueron las escasas investigaciones previas relacionadas a la línea de investigación presentada, misma que, significa valerse de pocos estudios relevantes para generar una base de antecedentes teóricos apreciables, al mismo tiempo la teoría presentada en dicha fundamentación teórica originalmente fue encontrada en el idioma inglés, especialmente en las obras de los precursores de dicha teoría. A su vez, la recolección de los cuerpos reglamentarios considerados fue un causal de prolongamiento en la investigación, dado que muchos de ellos no se encontraban disponibles en los portales web de las IES, y se debió realizar autogestión con los centros de investigación, personal pertinente o su vez vicerrectores competentes en el tema, valiéndose de la Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LOTAIP).

5.3 Futuras temáticas de investigación

El presente proyecto de investigación al ser uno de los estudios precursores en esta línea investigativa bajo el enfoque del panorama ecuatoriano, traza futura líneas a ser investigadas en temáticas no tan solo coercitivas como la presente, dicho esto, se puede considerar los factores normativos y miméticos que establece el institucionalismo, y vincularlos en áreas económicas, para generar proyectos de investigación relevantes y de gran preeminencia en la explicación de la realidad ecuatoriana. A su vez, puede considerarse nuevos ejes temáticos relacionados con la fórmula de distribución de

recursos y vincularlos de manera óptima con la teoría institucionalista. Por otra parte, es importante ver como una futura línea de investigación cuáles son las contribuciones que otorga la universidad mediante sus investigaciones en la solución de problemas sociales, a través de sus regulaciones. En definitiva, el campo tanto del estudio cualitativo y de los parámetros institucionalistas sugieren gran cantidad de temáticas que pueden ser vinculadas y tomadas como referente en base a la excelencia y validez del presente estudio de investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AcciónEducar. (2016). Financiamiento de la investigación universitaria en Chile. *Accion Educar*, 41(3), 1–30. <https://accioneducar.cl/wp-content/uploads/2016/08/Financiamiento-de-la-investigación-universitaria-en-Chile.pdf>
- Alcántara, A. (2007). Tendencias Mundiales En La Educación Superior: El Papel De Los Organismos Multilaterales. *Revista Inter Açãõ*, 31(1), 1–21. <https://doi.org/10.5216/ia.v31i1.1490>
- Alles, M. de la L., & Valle, R. (1998). El enfoque neoinstitucional como marco teórico explicativo de la gestión de recursos humanos. *Revista Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de La Empresa*, 4(3), 93–112. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-84212008000100010
- Almeida Pástor, M., & Arrechavaleta Guarton, N. Á. (2019). Noción de compromiso universitario para la transformación de la sociedad. *Revista Estudios Del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 7(1), 229–247. <http://scielo.sld.cu/pdf/reds/v7n1/2308-0132-reds-7-01-229.pdf>
- Altavilla, C. (2015). El Neo Institucionalismo: Su aporte a las ciencias sociales y al estudio interdisciplinario del Derecho Público. *Revista de La Facultad de Derecho*, 6(2), 148–168.
- Arias Montoya, L., Portilla de Arias, L. M., & Villa Montoya, C. L. (2008). Personal development in the growth process individual. *Scientia Et Technica*, 40, 117–119. <https://www.redalyc.org/pdf/849/84920454022.pdf>
- Asamblea Nacional Constituyente. (2008). Constitución de la República del Ecuador. *Registro Oficial 449*, 1–219. https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
- Azofeifa, A., Gómez, V., Rojas, D., Azofeifa, C., & Morera, M. (2017). Calidad y excelencia académica universitaria por conglomerado: una experiencia de equipo. *Revista Electrónica Calidad En La Educación Superior*, 8(2), 283–308. <https://dx.doi.org/10.22458/caes.v8i2.1901>

- Barba, C. (2009). Los estudios sobre pobreza en América Latina. *Revista Mexicana de Sociología*, 71, 9–49.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-25032009000500002&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Bello, F. (2006). REFLEXION:La investigación tecnológica: o cuando la solución es el problema. *Revista FACES*, 13, 14.
<http://servicio.bc.uc.edu.ve/faces/revista/a6n13/6-13-3.pdf>
- Bernard, R. (2011). Research Methods in Anthropology: Qualitative and Quantitative Approaches. In *Syria Studies* (Vol. 7, Issue 1). AltaMira Press.
https://www.researchgate.net/publication/269107473_What_is_governance/link/548173090cf22525dcb61443/download%0Ahttp://www.econ.upf.edu/~reynal/Civil_wars_12December2010.pdf%0Ahttps://think-asia.org/handle/11540/8282%0Ahttps://www.jstor.org/stable/41857625
- Broom, D. M. (2011). Animal welfare : concepts , study methods and indicators. *Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias*, 24, 306–321.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-06902011000300010&lng=en&nrm=iso%3E
- Buslon Valdez, N. (2017). *Investigación con impacto social: educación de éxito*.
https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/461454/NBV_TESIS.pdf?sequence=2.xml
- Carballo Barcos, M., & Guelmes Valdes, E. (2016). Algunas consideraciones acerca de las variables en las investigaciones que se desarrollan en educación. *Revista Científica de La Universidad de Cienfuegos*, 1(8), 140–150.
<http://www.scielo.org.pe/pdf/rcmhnaaa/v14n1/2227-4731-rcmhnaaa-14-01-90.pdf>
- Castañeda López, T. (2021). El concepto de igualdad de oportunidades, análisis de sus perspectivas. *Cuadernos de Filosofía Latinoamericana*, 42(125), 1–37.
<https://doi.org/10.15332/25005375.6752>
- Castañeda Ramos, G. (2009). Cultura, acción colectiva y cambio institucional. *Economía Teoría y Práctica*, 2, 95–127.

<https://doi.org/10.24275/etypuam/ne/e022009/castaneda>

Castillo, J. A. (2006). La innovación en Investigación. *Revista Ciencias de La Salud*, 4(1), 5–6. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56210204>

Centro de Estudios Educativos A.C. (2014). Evaluación externa e interna. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*, XLIV(3), 5–9. <https://www.redalyc.org/pdf/270/27032150001.pdf>

Colina Colina, L. (2007). La investigación en la educación superior y su aplicabilidad social. *Revista de Educación Inclusiva*, 13(25), 330–353. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=314>

Commons, J. R. (1950). *The economics of collective action* (University of Wisconsin Press (ed.)).

Congreso Nacional. (2004). Ley Organica de Transparencia y Acceso a la Informacion Pública. *Registro Oficial Suplemento 337, Ley 24*. <https://www.educacionsuperior.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/09/LOTAIP.pdf>

Consejo de Educación Superior. (2018a). Ley Organica de Educacion Superior. *Registro Oficial Suplemento 298*, 1–92. <http://www.conocimiento.gob.ec/wp-content/uploads/2015/07/Ley-Organica-de-Educacion-Superior-LOES.pdf>

Consejo de Educación Superior. (2018b). Reglamento de distribución recursos Instituciones Educación Superior. *Registro Oficial 386 De*, 1–9. https://www.ces.gob.ec/lotaip/Anexos Generales/a3/Reformas_febrero_2020/REGLAMENTO DE DISTRIBUCION RECURSOS.pdf

Consejo de Educación Superior. (2021a). *Consejo de Educación Superior – CES*. https://www.ces.gob.ec/doc/historico_LOTAIP/Rendicion_de_cuentas/Rendicion2021/Fase3/Informe de Rendición de Cuentas 2021.pdf

Consejo de Educación Superior. (2021b). Reglamento de Armonización de la Nomenclatura de Títulos Profesionales y Grados Académicos que confieren las Instituciones de Educación Superior del Ecuador. In *RPC-SE-13* (Issue 40). <https://utneduec->

my.sharepoint.com/:b/g/personal/lccalderon_utn_edu_ec/ERHF_hKus0tMt0bT
rpTNbTwBX1sJ6JVMIPkifXO4ERjD9A?e=GhuWyN

- Córdova, M. (2017). El neoinstitucionalismo como paradigma científico. *Mundos Plurales - Revista Latinoamericana de Políticas y Acción Pública*, 4(1), 9. <https://doi.org/10.17141/mundosplurales.1.2017.3049>
- De la Garza, E. (2005). Neoinstitucionalismo, ¿opción ante la elección racional? Una discusión entre la Economía y la Sociología. *Revista Mexicana de Sociología*, 67(1), 163–203. <http://www.scielo.org.mx/pdf/rms/v67n1/v67n1a5.pdf>
- Didou Aupetit, S. A. (2021). Tres décadas de investigación en educación superior en América Latina y el Caribe: pasado, presente y futuro. *Revista Educación Superior y Sociedad*, 33(1), 296–323. issn: 07981228
- Duverger, M. (1986). *Métodos de las ciencias sociales*. (Ariel (ed.); 12th ed., Vol. 12, Issue 3).
- Espinoza, E. (2018). El problema de investigación. *Revista Conrado*, 14(64), 22–32. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v14n64/1990-8644-rc-14-64-22.pdf>
- Facundo Díaz, Á. H. (2009). La Gestión De La Investigación: Una Exigencia De La Sociedad Del Conocimiento. *Revista Científica General José María Córdova*, 5(7), 23–32. <https://www.redalyc.org/pdf/4762/476248849005.pdf>
- Fernandez de Castro, P., & Díaz Herráiz, E. (2021). Necesidades sociales básicas: Categorías referenciales para el diagnóstico social. *Revista Investigaciones de Intervención Social*, 11, 105–134. <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>
- Gallino, L. (1995). *Diccionario de Sociología* (Siglo XXI Editores (ed.); 1st ed.).
- García, L., & Cantillo, V. (2001). La importancia de las publicaciones. *Revista Ingeniería y Desarrollo*, 6(5), 108–118. <http://www.scielo.org.co/pdf/inde/v33n1/v33n1a01.pdf>
- García López, F. (2014). Eficiencia financiera de la administración pública: el caso de región occidental. *Cimexus*, 9(2), 111–132.
- Gómez Gómez, M., Danglot Bank, C., & Vega Franco, L. (2013). Cómo seleccionar

una prueba estadística (segunda parte). *Revista Mexicana de Pediatría*, 80(2), 81–85. <https://doi.org/10.3969/j.issn.2095-4344.2015.15.002>

- Gomez, N., Rosado, A., & Martínez, D. (2019). Investigación pedagógica y pertinencia de las fuentes de información en el desarrollo del proyecto de titulación. *Fundación FIDAL*, 1. <https://www.pedagogia.edu.ec/public/docs/eef957d15afad1c5b4c9369e8b3cee24.pdf>
- Heeks, R., Foster, C., & Nugroho, Y. (2014). New models of inclusive innovation for development. *Innovation and Development*, 4(2), 175–185. <https://doi.org/10.1080/2157930x.2014.928982>
- Hernández, J. M., & Rodríguez, J. (2015). La pertinencia de la educación desde la perspectiva de los estudiantes en una universidad pública mexicana. *Cuadernos de Investigación Educativa*, 6(1), 33–51. <https://doi.org/10.18861/cied.2015.6.1.6>
- Hernández Vargas, J. G. (2008). Teoría Institucional y Neoinstitucional en la administración internacional de las organizaciones. *Revista Científica “Visión de Futuro,”* 10(2).
- Herrera, A. (1995). Los determinantes sociales de la política científica en América explícita y política científica Latina. Política científica implícita. *Revista Redes*, 2(5), 117–131. <http://docs.politicasceti.net/documents/Teoricos/Herrera.pdf>
- Kalmanovitz, S. (2003). El Neoinstitucionalismo como escuela. *Revista de Economía Institucional*, 5(9), 189–212. <https://www.redalyc.org/pdf/419/41900909.pdf>
- Kortendick, O. (1996). *Drei Schwestern und ihre Kinder Rekonstruktion von Familiengeschichte und Identitätstransmission bei Indischen Nederlanders mit Hilfe computerunterstützter Inhaltsanalyse* (University of Kent at Canterbury (ed.)). SAC Monographs. ISBN 0 904938 98 0
- Krippendorff, K. (1980). *Content análisis: an introduction to its methodology* (Sage (ed.)).
- López Roldán, P., & Fachelli, S. (2015). Metodología de la Investigación social cuantitativa. In *Universidad Autónoma de Barcelona* (Issue 1). chrome-

extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fddd.uab.cat%2Fpub%2Fcaplli%2F2015%2F131469%2Fmetinvsocuan_cap3-6a2015.pdf&cflen=4328137&chunk=true

- Masera, G. A., Palma, R., & Calcagno, D. L. (2017). El institucionalismo económico. Identidad de un movimiento disidente (1899-1939). *Economia e Sociedade*, 26(2), 511–534. <https://doi.org/10.1590/1982-3533.2017v26n2art9>
- Menchú Tacam, N. N. (2017). Creación de 3 Fichas de Observación Para el Acompañamiento Pedagógico [Universidad de San Carlos de Guatemala Escuela]. In *Universidad de San Carlos de Guatemala Escuela Repositorio* (Issue 1). <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/en/mdl-20203177951%0Ahttp://dx.doi.org/10.1038/s41562-020-0887-9%0Ahttp://dx.doi.org/10.1038/s41562-020-0884-z%0Ahttps://doi.org/10.1080/13669877.2020.1758193%0Ahttp://sersec.org/journals/index.php/IJAST/article>
- Morduchowicz, A., & Duro, L. (2010). La inversión educativa en América Latina y el Caribe. *Revista Iberoamericana de Educación*, 1(24), 19–30. http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/15398/Documento_completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Muro Lozada, X., & Serrón, S. (2007). La agenda de investigación en el proceso de transformación de las Intituciones de Educación Superior (IES). *Paradigma*, 1(28), 1–15.
- North, D. . (1990). *Institutions, institutional change and performance* (N. Y. Cambridge & U. Press (eds.)). <https://doi.org/10.2307/591470>
- Núñez Rodríguez, J. de J. (2015). Las agendas de investigación: una herramienta para orientar la investigación en la educación superior. *Aibi Revista de Investigación, Administración e Ingeniería*, 3(1 de 2015), 1–1. <https://doi.org/10.15649/2346030x.521>
- Patiño, J. D. (2018). Introducción a los recursos económicos. *Revista Ánfora*, 3(6), 53–55. <https://doi.org/10.30854/anf.v3.n6.1995.450>
- Peña Cedillo, J., & Flores Urbáez, M. (2006). Evaluación de las agendas de

investigación e innovación en Venezuela. *Revista Venezolana de Gerencia*, 11(33), 29–46. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-99842006000100003

Pérez Díaz, A. B. (2014). Políticas públicas y trabajo académico. Un referente internacional para la conducción de la política pública en México. *Reencuentro*, 67, 25–39.

<https://reencuentro.xoc.uam.mx/index.php/reencuentro/article/view/835>

Polaino, C. J., & Romillo, A. de J. (2017). Vinculación con la sociedad en la Universidad de Otavalo, Ecuador. *Formacion Universitaria*, 10(3), 21–30.

<https://doi.org/10.4067/S0718-50062017000300004>

Pulgar Vidal, M. (2009). El aprovechamiento de los recursos naturales y los usos del territorio. *Revista de Derecho Administrativo*, 1, 462–470.

<https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/derechoadministrativo/article/view/14042>

Ramírez Mirabal, R. (2014). La propiedad intelectual como soporte en la gestión del conocimiento. Su importancia en el proceso de investigación científica.

Zootecnia Tropical, 32(1), 53–61. <http://ve.scielo.org/pdf/zt/v32n1/art06.pdf>

Ramírez Treviño, A., Sánchez Núñez, J. M., & García Camacho, A. (2004). El Desarrollo Sustentable: Interpretación y Análisis. *Revista Del Centro de Investigación*, 6(21), 55–59.

<https://www.redalyc.org/pdf/342/34202107.pdf>

Ramos, W. (2013). Incremento de la productividad a través de la mejora continua en calidad en la subunidad de procesamiento de datos en una empresa courier : el caso Perú Courier. *Industrial Data*, 16(2), 59–66.

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81632390007>

Rawls, J. (2003). Justicia Como Equidad. *Revista Española de Control Externo.*, 53(1), 129–158. [file:///C:/2021-B/AM 3/tif/john_rawls_-](file:///C:/2021-B/AM%203/tif/john_rawls_-_teoria_de_la_justicia.pdf)

[_teoria_de_la_justicia.pdf](file:///C:/2021-B/AM%203/tif/john_rawls_-_teoria_de_la_justicia.pdf)

Ríos Hurtado, A. (2013). La financiación de la investigación en Colombia: desafíos y posibilidades. In *XII Congreso “La Investigación en la Pontificia Universidad Javeriana.”*

Rivas, J. A. (2003). El Neoinstitucionalismo y la revalorización de las instituciones.

Universidad Autónoma de Bucaramanga, 5, 1–13.

<https://www.redalyc.org/pdf/110/11000903.pdf>

Rivera García, C. G., Espinosa Manfugás, J., & Valdés Bencomo, Y. (2017). La investigación científica en las universidades ecuatorianas. Prioridad del sistema educativo vigente. *Revista Cubana Educación Superior*, 36(2), 113–125.

<http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v36n2/rces11217.pdf>

Rizo López, A. E. (2006). ¿A qué llamamos exclusión social? What do we call social exclusion? *Revista de La Universidad Bolivariana*, 5(15), 1–13.

<https://www.redalyc.org/pdf/305/30517306018.pdf>

Rodríguez Castillo, L. (2008). Neoinstitucionalismo en ciencia política. *Economía Sociedad y Territorio*, 8(26), 549–560. <https://doi.org/10.22136/est002008216>

Rodríguez Morales, V., Bustamante Alfonso, L. M., & Mirabal Jean-Claude, M. (2011). La protección del medio ambiente y la salud, un desafío social y ético actual. *Revista Cubana de Salud Pública*, 37(4), 510–518.

<https://doi.org/10.1590/s0864-34662011000400015>

Salazar, D., & Romero, G. E. (2006). Planificación. ¿Éxito Gerencial? *Multiciencias*, 6(1), 0. <https://www.redalyc.org/pdf/904/90460103.pdf>

Sánchez Martínez, E. (2005). Políticas de financiamiento universitario en Canadá tradiciones, transiciones, lecciones de su experiencia. *Revista Iberoamericana de Educación*, 1–25. <https://rieoei.org/historico/deloslectores/289Sanchez.pdf>

Sanchez Teruel, D., & Robles Bello, M. (2013). Inclusión como clave de una educación para todos: Revisión teórica. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 24(2), 24–36.

<https://www.redalyc.org/pdf/3382/338230794003.pdf>

Scheingart, D. M. (2017). La estructura productiva: la madre de todas las batallas contra la pobreza. *Revista Sociedad*, 37, 43–76.

https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/50707/CONICET_Digital_Nro.4200a4dc-de0e-45cf-a64e-c30614ef565a_f.pdf?sequence=5&isAllowed=y

Scott, R. (2001). *Institutions and Organizations* (U. Stanford University (ed.); 4th ed.). Sage Publication. <https://us.sagepub.com/en-us/nam/institutions-and->

organizations/book237665

Secretaría de Educación Superior, Ciencia, T. e I. (2021). *Informe sobre la aplicación de la metodología de distribución de recursos destinados anualmente por parte del Estado a favor de las universidades y escuelas politécnicas públicas y las que reciben rentas y asignaciones del Estado* (T. e I. Secretaría de Educación Superior, Ciencia (ed.)).

http://www.ces.gob.ec/index.php?option=com_sobipro&sid=69:Universidades-y-escuelas-politecnicas&Itemid=0

SENESCYT. (2023). *Buscador Oferta Académica*. SIAU.

<https://siau.senescyt.gob.ec/buscador-oferta/>

Tamayo, M. (2004). *El proceso de la investigación científica* (Grupo Noriega Editores (ed.); Editorial).

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/227860/El_proceso_de_la_investigacion_cientifica_Mario_Tamayo.pdf

Tesch, R. (1990). *Qualitative research: analysis types and software tools*. The Falmer Press.

Torres Espinosa, E. (2015). El nuevo institucionalismo: ¿hacia un nuevo paradigma? *Estudios Políticos*, 34(34), 117–137.

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-16162015000100006

Toscanini Segale, Mauro;Aguilar Guzmán, Antonio;García Sánchez, R. (2016). Diagnóstico de las políticas públicas de la educación superior en el Ecuador. *Revista Cubana de Educación Superior*, 3, 161–178.

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142016000300013

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. (2010). El Plan Nacional de Desarrollo. *Revista Apuntes Del CENES*, 29(50), 7–8.

<https://www.redalyc.org/pdf/4795/479548753001.pdf>

Uriarte, E., & Linz, J. J. (2012). *Introducción a la ciencia política. La política en las sociedades democráticas*. (E. Tecnos (ed.)).

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=141979>

- Vaismoradi, M., Bondas, T., & Turunen, H. (2013). Content Analysis and Thematic Analysis: Implications for Conducting a Qualitative Descriptive Study. *Journal of Nursing & Health Sciences*, 15, 398–405.
<https://doi.org/10.4236/jss.2018.68004>
- Vaismoradi, M., Jones, J., Turunen, H., & Snelgrove. (2016). Theme Development in Qualitative Content Analysis and Thematic Analysis. *Journal of Nursing Education and Practice*, 6, 100–110. <https://doi.org/10.4236/oalib.1106665>
- Vargas Hernández, J. G. (2008). Perspectivas del Institucionalismo y Neoinstitucionalismo. *Centro Universitario de Investigación de La Universidad de Guadalajara (Mexico)*, 1, 47–58.
http://colaboracion.uv.mx/iiesca/Revista2008_1/E_REVISTA2008_1.pdf#page=51%5Cnhttp://www.uv.mx/iiesca/files/2012/12/perspectivas2008-1.pdf
- Waisman, E. R., Font, G., & Olivares, M. (2010). Acerca del financiamiento de la investigación en las universidades nacionales argentinas. *Revista Investigación, Ciencia y Tecnología de Las Universidades*, 5(1), 636–637.
[https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/11040/1/Acerca del financiamiento de la investigación en las universidades nacionales argentinas.pdf](https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/11040/1/Acerca%20del%20financiamiento%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%20en%20las%20universidades%20nacionales%20argentinas.pdf)