

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
ESCUELA DE POSTGRADO
DOCTORADO EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN GESTIÓN
EDUCATIVA



OPORTUNIDADES Y BARRERAS DEL MODELO CUÁDRUPLE HÉLICE
PARA LA GESTIÓN EDUCATIVA DE LOS ESTUDIANTES DEL
ÚLTIMO AÑO DE CIENCIAS EMPRESARIALES
TACNA, 2023

TESIS

Presentada por:

Mtro. Fredy Odón Alarcón Avendaño

ORCID:0000-0003-1806-1330

Asesor:

Dra. Mariela Irene Bobadilla Quispe

ORCID: 0000-0002-5172-4880

Para obtener el grado académico de:

DOCTOR EN EDUCACION CON MENCIÓN EN GESTIÓN EDUCATIVA

TACNA – PERÚ

2024

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
ESCUELA DE POSTGRADO
DOCTORADO EN EDUCACION CON MENCIÓN EN GESTIÓN
EDUCATIVA

Tesis

**“OPORTUNIDADES Y BARRERAS DEL MODELO CUÁDRUPLE
HÉLICE PARA LA GESTIÓN EDUCATIVA DE LOS ESTUDIANTES
DEL ÚLTIMO AÑO DE CIENCIAS EMPRESARIALES TACNA, 2023”**

Presentada por:

Maestro Fredy Odón Alarcón Avendaño

Tesis será sustentada y aprobada el 18 de julio del 2024, ante el siguiente jurado
examinador:

PRESIDENTE: Dra. Martha Judith PAREDES VIGNOLA

SECRETARIO: Dra. Eloyna Lucia PEÑALOZA ARANA

VOCAL: Dra. Cecilia Claudia MONTESINOS VALENCIA

ASESOR: Dra. Mariela Irene BOBADILLA QUISPE

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo, Fredy Odón Alarcón Avendaño, en calidad de egresado del doctorado en EDUCACION con MENCIÓN EN GESTIÓN EDUCATIVA de la Escuela de Postgrado de la Universidad Privada de Tacna, identificado con DNI 25512282 Soy autor de la tesis titulada:

“OPORTUNIDADES Y BARRERAS DEL MODELO CUÁDRUPLE HÉLICE PARA LA GESTIÓN EDUCATIVA DE LOS ESTUDIANTES DEL ÚLTIMO AÑO DE CIENCIAS EMPRESARIALES TACNA, 2023”, con asesora: Dra. Mariela Irene Bobadilla Quispe.

DECLARO BAJO JURAMENTO

Ser el único autor del texto entregado para obtener el grado académico de Doctor, que tal texto no ha sido entregado ni total ni parcialmente para obtención de un grado académico en ninguna otra universidad o instituto, ni ha sido publicado anteriormente para cualquier otro fin.

Así mismo, declaro no haber trasgredido ninguna norma universitaria con respecto al plagio ni a las leyes establecidas que protegen la propiedad intelectual.

Declaro, que después de la revisión de la tesis con el software Turnitin se declara 19% de similitud, además que el archivo entregado en formato PDF corresponde exactamente al texto digital que presento junto al mismo.

Por último, declaro que para la recopilación de datos se ha solicitado la autorización respectiva a la empresa u organización, evidenciándose que la información presentada es real y soy conocedor de las sanciones penales en caso de infringir las leyes del plagio y de falsa declaración, y que firmo la presente con pleno uso de mis facultades y asumiendo todas las responsabilidades de ella derivada.

Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a LA UNIVERSIDAD cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesis, así como por los derechos sobre la obra o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y a terceros, de cualquier daño que pudiera ocasionar, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar como causa del trabajo presentado, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello en favor de terceros con

motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontrasen causa en el contenido de la tesis, libro o invento. De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Privada de Tacna.

Tacna, 18 de julio de 2024.



Fredy Odón Alarcón Avendaño

DNI 25512282

DEDICATORIA

Al gran Arquitecto del Universo por darme la Luz para alcanzar mis metas y objetivos.

A mi familia por su comprensión, por el tiempo limitado dedicados a ellos, por enfocarme a construir mis sueños, principalmente el querer ser doctor y su apoyo incondicional en todo este proceso académico.

Intento ser un padre ejemplar conduciéndolos por los bellos caminos académicos y de la sabiduría filosófica.

AGRADECIMIENTOS

A mi asesora la Dra. Mariela Irene Bobadilla Quispe, por su constante apoyo y crítica académica para desarrollar esta investigación, que sin duda es un bello aporte académico al manejo social de nuestra actualidad en el contexto global político -social no entendida.

A la Dra. Sysi Mena, por su apoyo profesional y consistente en el desarrollo estadístico y análisis del tema de la investigación, grano de arena que lo sello con la fortaleza objetiva al tema de tesis.

Al Dr. Víctor Arias Santana por alentarme a dar este paso importante en el campo de la investigación a nivel doctoral.

ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTOS	vi
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	vii
ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xi
ÍNDICE DE APÉNDICES.....	xiii
RESUMEN.....	xiv
ABSTRACT	xv
INTRODUCCIÓN	16
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	18
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	21
1.2.1 Interrogante principal.....	21
1.2.2 Interrogante secundarias.....	Error! Bookmark not defined.
1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	23
1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	25
1.4.1 Objetivo general.....	25
1.4.2 Objetivos específicos	25
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	26
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	26
2.2 BASES TEÓRICAS	32

2.2.1	Variable independiente: Oportunidades y Barreras del Modelo de la Cuádruple Hélice	32
2.2.2	Variable dependiente: Gestión educativa.....	55
2.3	DEFINICION DE CONCEPTOS	80
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO		83
3.1	HIPÓTESIS.....	83
3.1.1	Hipótesis general.....	83
3.1.2	Hipótesis específicas	83
3.2	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	84
3.2.1	Identificación de la variable independiente.....	85
3.2.2	Identificación de la variable dependiente.....	85
3.3	TIPO DE INVESTIGACIÓN	85
3.4	NIVEL DE INVESTIGACIÓN	86
3.5	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	86
3.6	ÁMBITO Y TIEMPO SOCIAL DE LA INVESTIGACIÓN.....	86
3.7	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	86
3.7.1	Unidad de estudio	86
3.7.2	Población.....	87
3.7.3	Muestra.....	87
3.8	PROCEDIMIENTO, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	88
3.8.1	Procedimiento.....	88
3.8.2	Técnicas.....	89
3.8.3	Instrumentos	89

CAPÍTULO IV: RESULTADOS	92
4.1 DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO	92
4.1.1 Consideraciones éticas	92
4.2 DISEÑO DE LA PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	93
4.3 RESULTADOS	93
4.3.1 Análisis descriptivo de la variable gestión educativa	93
4.3.2 Análisis descriptico de la variable Oportunidades y barreras para la vinculación del modelo de la cuádruple hélice.....	109
4.4 PRUEBA ESTADÍSTICA	113
4.5 COMPROBACIÓN DE LA HIPOTESIS	119
4.5.1 Comprobación de la Hipótesis General.....	119
4.5.2 Comprobación de las Hipótesis Específica 1	121
4.5.3 Comprobación de las Hipótesis Específica 2	122
4.5.4 Comprobación de las Hipótesis Específica 3	123
4.6 DISCUSIÓN DE RESULTADOS	124
CONCLUSIONES	126
RECOMENDACIONES	128
REFERENCIAS	130
APÉNDICE	139

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Entidades del departamento de Tacna</i>	49
Tabla 2 <i>Operacionalización de variables</i>	84
Tabla 3 <i>Población de estudio.</i>	87
Tabla 4 <i>Baremación</i>	91
Tabla 5 <i>Distribución de frecuencia según escuelas</i>	93
Tabla 6 <i>Distribución de frecuencia</i>	94
Tabla 7 <i>Distribución de frecuencia de la</i>	99
Tabla 8 <i>Distribución de frecuencia respecto a la gestión educativa</i>	103
Tabla 9 <i>Distribución de frecuencias de la gestión educativa con la empresa</i>	107
Tabla 10 <i>Distribución de frecuencia de las oportunidades</i>	109
Tabla 11 <i>Distribución de frecuencia del nivel de barreras</i>	111
Tabla 12 <i>Contraste de la hipótesis general</i>	120
Tabla 13 <i>Contraste de la hipótesis específica 01</i>	121
Tabla 14 <i>Contraste de la hipótesis específica 02</i>	122
Tabla 15 <i>Contraste de la hipótesis específica 03</i>	123

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Valor Agregado Bruto de Tacna del 2022	47
Figura 2 <i>Población de la Región Tacna</i>	53
Figura 3 <i>Población estimada</i>	53
Figura 4 <i>Población estimada por departamentos</i>	53
Figura 5 <i>Población censada urbana y rural</i>	54
Figura 6 Formula de la muestra.....	88
Figura 7 <i>Distribución de frecuencia según escuelas</i>	94
Figura 8 <i>La universidad le informó en como vincularse con la empresa</i>	96
Figura 9 <i>Ha tenido un contacto inicial con la empresa</i>	96
Figura 10 <i>Cuántas veces se ha vinculado con la empresa</i>	96
Figura 11 <i>La Oficina de Investigación de la Universidad genera estrategias</i>	97
Figura 12 <i>La Unidad de Investigación de Facultad genera estrategias</i>	97
Figura 13 <i>Considera que le interesaría vincularse con la empresa</i>	97
Figura 14 <i>Qué características facilitaron el contacto inicial con la empresa</i>	98
Figura 15 <i>Conoce si el Estado genera como vincularse con la empresa</i>	100
Figura 16 <i>Tuvo un contacto inicial con las siguientes estrategias del Estado</i>	100
Figura 17 <i>La oficina de investigación de la universidad genera estrategias</i>	100
Figura 18 <i>Unidad de Investigación de genera estrategias de vinculación</i>	101
Figura 19 <i>Considera que le interesaría vincularse con el gobierno regional</i>	101
Figura 20 <i>Qué características facilitaron el contacto inicial</i>	101
Figura 21 <i>Ha tenido un contacto inicial con la sociedad de su región</i>	104

Figura 22 <i>Cuántas veces se ha vinculado con la sociedad en el último año</i>	104
Figura 23 <i>Oficina de Investigación de la Universidad genera estrategias</i>	104
Figura 24 <i>Unidad de Investigación genera estrategias vinculadas</i>	105
Figura 25 <i>Le interesaría vincularse con la Sociedad regional o nacional</i>	105
Figura 26 <i>Qué características facilitaron el contacto inicial con la Sociedad</i> ...	105
Figura 27 <i>Gestión educativa</i>	107
Figura 28 <i>Oportunidades de vinculación</i>	110
Figura 29 <i>Barreras identificadas en la vinculación</i>	111

ÍNDICE DE APÉNDICES

Apéndice 1 Matriz de consistencia del proyecto de investigación.	140
Apéndice 2 Cuestionarios.....	141
Apéndice 3 Operacionalización de variables	152
Apéndice 4 Cuestionario definitivo	158
Apéndice 5 Solicitud de escuestas	168
Apéndice 6 Prueba de normalidad	169
Apéndice 6 Validación de expertos	170

RESUMEN

El modelo de la cuádruple hélice en la gestión educativa implica la vinculación entre la universidad, la empresa, el estado y la sociedad. El objetivo, es identificar la relación entre las oportunidades y barreras del modelo de la cuádruple hélice con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna. El material y método es mediante un estudio de diseño descriptivo, se encuestó en forma directa a 400 estudiantes de las 5 Escuelas profesionales de la Facultad. Se elaboró un cuestionario el cual fue validado por expertos y por consistencia interna aplicando la prueba piloto a estudiantes de una escuela de otra facultad de la misma universidad. Alcanzando un Alpha Cronbach de 0.986. Los resultados, el 30% de los estudiantes fueron de Ciencias Contables y Financieras, seguido del 27,5% de Administración de Negocios Internacionales, el 25,3% de Ingeniería Comercial, el 11,3% de Administración Turística Hotelera y un 6 % procedía de Economía y Microfinanzas, se halló que, las oportunidades de vinculación de la universidad con la empresa y sociedad civil están directamente relacionadas ($p: 0,001$; $p:0,30$). con la gestión educativa en un nivel correlacional muy bajo ($Rho: 0,164$; $Rho 0,104$). Pero las oportunidades de vinculación de la Universidad con el gobierno no se relacionan con la gestión educativa ($p: 0,104$).

En conclusión, la hélice Universidad-Gobierno (del modelo de la cuádruple hélice) no brinda oportunidades de vinculación y que las otras hélices se encuentran en un nivel bajo de relación.

Palabras clave: Cuádruple hélice, Empresa, Gestión educativa.

ABSTRACT

The quadruple helix model in educational management implies the link between the university, the company, the state and society. The objective is to identify the relationship between the opportunities and barriers of the quadruple helix model with the perception of educational management of Business Sciences students at the Private University of Tacna. The material and method is through a descriptive design study, 400 students from the 5 professional schools of the Faculty were directly surveyed. A questionnaire was developed which was validated by experts and by internal consistency by applying the pilot test to students from a school of another faculty of the same university. Achieving a Cronbach Alpha of 0.986. The results, 30% of the students were from Accounting and Financial Sciences, followed by 27.5% from International Business Administration, 25.3% from Commercial Engineering, 11.3% from Hotel Tourism Administration and 6% came from Economics and Microfinance, it was found that the opportunities for linking the university with business and civil society are directly related ($p: 0.001$; $p: 0.30$). with the educational management research at a very low correlational level ($Rho: 0.164$; $Rho 0.104$). But the opportunities for linking the University with the government are not related to educational management ($p: 0.104$).

In conclusion, The University-Government helix (of the quadruple helix model) does not provide linkage opportunities and the other helixes are at a low level of relationship.

Keywords: Quadruple helix, Business, Educational management

INTRODUCCIÓN

El trabajo realizado, tiene un carácter netamente descriptivo en su naturaleza, pues las oportunidades y barreras del modelo de la cuádruple hélice comprende un enfoque conceptual que promueve la colaboración entre los actores clave de la academia, la industria, el gobierno y la sociedad civil en la generación de innovación y desarrollo socioeconómico. Al describir las oportunidades y barreras asociadas con este modelo, el trabajo proporciona una comprensión más profunda de cómo se puede fomentar la colaboración efectiva entre estos diferentes actores. Identificar las oportunidades permite identificar áreas de mejora y potenciales sinergias entre los sectores, lo que puede impulsar la innovación y el crecimiento económico.

El estudio de la cuádruple hélice tiene el propósito pretende conocer en qué medida se percibe la colaboración y la sinergia entre el gobierno, la universidad, la empresa y la sociedad civil para fomentar la innovación y el desarrollo económico en Tacna, desde la perspectiva de los estudiantes de Ciencias Empresariales. La cuádruple hélice es un modelo de innovación ampliamente utilizado en diversos ámbitos de investigación y desarrollo que se basa en la colaboración entre cuatro actores clave: el gobierno, la academia, la industria y la sociedad civil. Cada uno de estos actores desempeña un papel importante en la promoción de la innovación y el desarrollo tecnológico.

Por ello resulta de gran interés analizar el desempeño de la cuádruple hélice desde los estudiantes de Ciencias Empresariales en la Universidad privada de Tacna. El objetivo es comprender cómo la vinculación entre el gobierno, la academia, la empresa y la sociedad civil puede impulsar la innovación y el desarrollo económico en esta región. Para lograrlo, se busca identificar las oportunidades que ofrece este modelo para promover la gestión educativa, evaluar las barreras que enfrentan los estudiantes en su participación en este tipo de proyectos, y ofrecer recomendaciones y estrategias para superar estas barreras y aprovechar al máximo las oportunidades que brinda la cuádruple hélice.

Mediante esta investigación, se espera obtener una visión más completa y detallada sobre el funcionamiento y potencialidades de la cuádruple hélice en el contexto específico de Tacna. Los resultados de este estudio podrán servir como base para el diseño de políticas educativas, programas de capacitación y acciones de colaboración que impulsen la innovación, el desarrollo económico y la formación de los estudiantes de Ciencias Empresariales en la región.

Para el desarrollo de la presente investigación, se siguió la siguiente estructura: En el CAPITULO I, se enfoca el problema de la investigación en la que plantea y formula el problema, se establece la interrogante principal y secundaria, aplica la justificación de las investigaciones, definen los objetivos de la investigación, principales y específicos. En el CAPITULO II, se realiza una amplia revisión del marco teórico, donde se fija los antecedentes de la investigación, las bases teóricas y científicas, soportado por los fundamentos teóricos y el enfoque metodológico. En el CAPITULO III, se explica la metodología seguida, en donde se presenta la hipótesis general y específica, se identifica las variables, sus indicadores y escala de medición, determinándose la tabla de operacionalización de variables. Se presenta claramente el tipo de investigación, el nivel, el diseño, el ámbito y tiempo social, la población y muestra, finalmente el procedimiento estadístico aplicado, técnicas e instrumentos. En el CAPITULO IV, se presenta los resultados, enfoca la descripción del trabajo de campo, las consideraciones éticas, el diseño y la presentación de los resultados, la prueba estadística, la comprobación de las hipótesis y la discusión de los resultados de la investigación. Finalmente, se presenta las conclusiones, recomendaciones y apéndices de la investigación.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Debido a los cambios sociales, económicos y culturales que están afectando al mundo actual, ha habido un interés creciente por explorar los temas de emprendimiento, innovación y desarrollo económico. Estos temas son cruciales para asegurar el continuo bienestar social y la sostenibilidad económica de las naciones en tiempos de la inteligencia artificial. Una de las principales áreas de investigación es la colaboración entre diferentes actores, lo que crea un entorno fértil para las actividades innovadoras y emprendedoras. Este tipo de colaboración es especialmente importante en economías emergentes como Perú, que actualmente está experimentando un cambio hacia una economía basada en el conocimiento y el crecimiento.

Las universidades, si bien hacen todo el esfuerzo necesario por aportar profesionales a la sociedad con egresados de alta calidad, competitividad con visión global, eso es lo que el egresado actual muestra, he allí la problemática, mas aun si comparativamente desde el punto de vista de “Administración con perspectiva global” promoviendo en su libro del Dr. Harold Koontz, Heinz Weihruch 11^a edición. El egresado de ciencias empresariales demuestra no tener definido el enfoque del sistema de Administración y ello se exterioriza claramente que no hay sinergia en el enfoque.

Hoy en día se tiene un gran interés por estudiar problemas asociados con el emprendimiento el desarrollo económico y la innovación científica, debido a los cambios de índole social económico y cultural que afronta nuestro mundo digital, tienen un impacto directo en la sostenibilidad económica y la paz social. Las causas tienen origen en las políticas aplicadas en la relación del Estado, la universidad y la empresa en función a la calidad educativa, no trabajan relacionados y vinculados con la realidad de la mejora continua de la calidad educativa. Es en este entorno que emerge el modelo de la triple hélice, el modelo vincula tres sectores, el estado, la universidad y el mercado o sector empresarial. Debido al decisivo avance

tecnológico digital y de la inteligencia artificial de esta década, el modelo de triple hélice ha quedado obsoleto y ha tenido que evolucionar al modelo de cuádruple hélice, ya estamos en él, aunque los expertos nos aseguran que ya deberíamos estar en el modelo de cinco hélices, porque proteger el medio ambiente es una prioridad (Vargas Valdiezo, 2020)

A nivel internacional, en Tamaulipas (México), genera programas que crecen con la organización, concursos nacionales de creatividad e innovación tecnológica y otros servicios destinados a la construcción de una cultura para registrar la propiedad industrial en el Consejo Tamaulipeco de Ciencia y Tecnología (Cotacyt). Sin embargo, existen 4 limitantes primordiales de innovación en la región: uniformidad de información entre comerciantes o empresarios, falta de supervisión técnica, bien público o apropiación y externalidad. En este sentido, la CONFIEP sostiene que la triple hélice impulsa la construcción de organizaciones por medio de la enseñanza, el soporte económico y la ayuda de la vivencia como empresa, de ahí que es importante integrar su perspectiva en tácticas; El modelo de triple hélice es un plan de crecimiento y desarrollo basado en la colaboración estratégica entre la universidad, la empresa y el gobierno. La idea de este modelo, durante este proceso colaborativo, las innovaciones permanentes generadas por las universidades encuentren oportunidades de empleo en las empresas. El papel de los actores del Quad Helix (cuarta hélice) y las políticas públicas dirigidas al crecimiento económico por medio del emprendimiento y la generación de empleo formal, son una oportunidad para la vinculación con la sociedad. La generación de estrategias educativas donde se refuerce la vinculación institucional de universidad-industria-gobierno-sociedad en una neoevolutiva teoría que orientará y optimizará sinérgicamente las relaciones entre estos actores sociales cerrando la brecha entre la teoría cualitativa de la dinámica de la ciencia y los estudios cuantitativos en ciencia, tecnología e innovación vinculantes a la mejora de la calidad de vidas de una sociedad. Es así como encaja la cuarta hélice en la estructura moderna de la concepción de los proyectos de investigación y la formación educativa universitaria. “Leydesdorff y Etzkowitz han argumentado, en respuesta a la

discusión sobre la introducción de la "sociedad civil" en el modelo como la cuarta hélice, que “las hélices” representan la especialización y la codificación en los sistemas funcionales que evolucionan a partir y en el seno de la sociedad civil” (Cotacyt, 2021)

A nivel nacional, pese a que la Ley Universitaria 3220 ha sido dictada en el año 2015 mencionando explícitamente como uno de sus objetivos el apoyo de las investigaciones universitarias a este sistema de la triple hélice, este no viene siendo implementado, porque los interlocutores del sistema no se comunican entre sí, no coordinan y por tanto no gestionan proyectos de innovación de manera conjunta. Asimismo, no se ha desarrollado e institucionalizado un entorno comunicacional favorable para posibilitar la convergencia de intereses y lograr la interlocución entre los tres actores, tampoco entre estos tres actores y la población lo que ha sido considerado como la cuarta hélice y recientemente, post pandemia, se ha sumado la quinta hélice que es el objetivo de la conservación del medio ambiente. Para simplificar en la presente investigación utilizaremos solamente la designación Triple Hélice. Bajo el imperativo de “reconstruir mejor”, en la post pandemia se acrecienta la necesidad de la innovación para la formalización y transformación de las empresas del hogar, de las unidades económicas informales, las MYPES y PYMES, en empresas formales y competitivas. (Jurado, 2022)

A nivel local, Tacna Innova es el ecosistema de innovación y emprendimiento de la región Tacna que nace a raíz del Proyecto “Fortalecimiento y dinamización del ecosistema de la región Tacna basado en un enfoque colectivo y colaborativo para el desarrollo de la innovación y emprendimiento” , proyecto cofinanciado por Pro Innóvate, ejecutado y liderado por el Módulo de Servicios Tacna, junto a diversas instituciones representativas de la región, entre privadas, públicas y asociaciones civiles, todas ellas integrantes de la cuádruple hélice, con la finalidad de impulsar la innovación y emprendimiento en diferentes cadenas productivas de nuestra región a nivel de nuevos emprendimientos y pymes.

Se ha observado diversas limitaciones en la Universidad Privada de Tacna en relación al modelo cuádruple hélice, así como en el contexto de la innovación y desarrollo económico. En primer lugar, existe una falta de conciencia y comprensión generalizada sobre este modelo, lo que dificulta su implementación efectiva. Además, se evidencia una falta de colaboración entre los diferentes actores clave, como el gobierno, la academia, la industria y la sociedad civil. Esta falta de colaboración impide la creación de sinergias necesarias para aprovechar plenamente las oportunidades de innovación y desarrollo. Estos factores dificultan la adopción y aprovechamiento del modelo cuádruple hélice en la universidad. Por último, se ha identificado una carencia de apoyo y recursos suficientes para los estudiantes interesados en la investigación basada en el modelo cuádruple hélice. Esta situación representa un obstáculo significativo para la participación activa de los estudiantes en este tipo de investigación.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 Interrogante principal

¿Cómo las oportunidades y barreras del modelo de la cuádruple hélice se relacionan con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, 2023?

1.2.2 Interrogantes secundarias

1) ¿Cómo las oportunidades y barreras de vinculación universidad-empresa se relaciona con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, 2023?

2) ¿Cómo las oportunidades y barreras de vinculación universidad-gobierno se relaciona con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, 2023?

3) ¿Cómo las oportunidades y barreras de vinculación universidad-sociedad civil se relaciona con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, 2023?

1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de investigación se justifica **porque** la Universidad Privada de Tacna, es una institución clave para la generación y difusión del conocimiento en la localidad. Se lleva a cabo porque la investigación adquiere una relevancia cada vez mayor en esta institución, especialmente en el contexto de los sistemas educativos líderes a nivel regional contribuye al desarrollo del entendimiento y la innovación dentro de la comunidad académica y la sociedad en general. Es fundamental abordar los problemas identificados, como la falta de conciencia y comprensión sobre el modelo cuádruple hélice, la escasez de colaboración entre los actores clave y las limitaciones institucionales y culturales, en el contexto específico de la Universidad Privada de Tacna. Al hacerlo, se podrá fortalecer la capacidad de la institución para aprovechar plenamente las oportunidades de innovación y desarrollo económico, promoviendo la sinergia entre el gobierno, la academia, la industria y la sociedad civil. Además, se podrán implementar estrategias y recursos adecuados que apoyen a los estudiantes interesados en la investigación basada en el modelo cuádruple hélice, fomentando su participación activa y su desarrollo académico en el ámbito de las Ciencias Empresariales. La investigación se lleva a cabo para abordar la necesidad de mejorar de manera sostenible la sociedad a través del avance del conocimiento y el desarrollo tecnológico. La actividad de investigación promueve la generación constante de nuevos conocimientos y la innovación científico-tecnológica, lo cual es fundamental para impulsar el progreso en diversos ámbitos. Las universidades desempeñan un papel determinante en este proceso, ya que son instituciones clave para la generación y difusión del conocimiento. La investigación tiene una relevancia cada vez mayor, especialmente en los sistemas educativos líderes a nivel nacional, ya que contribuye al desarrollo del entendimiento y la innovación. (Ramos Serpa et al., 2018).

Es de gran **utilidad** porque nos permitirá comprender las dinámicas y subdinámicas que se establecen en este contexto es fundamental para identificar las oportunidades y desafíos que surgen en la interacción entre estos actores. La

coevolución de este mecanismo de selección asimétrica puede generar trayectorias y cambios significativos en la forma en que se desarrollan las actividades de investigación e innovación. Al comprender mejor estas dinámicas, se pueden diseñar estrategias más efectivas para impulsar la colaboración y maximizar los beneficios tanto a nivel individual como colectivo.

Es de gran **importancia** porque se centra en la vinculación de la universidad, la empresa, el estado y la sociedad civil, reconociendo la importancia de la participación directa de la sociedad civil como una cuarta hélice. Esta perspectiva ampliada permite una colaboración más inclusiva y equilibrada entre los diferentes actores, lo cual es crucial para impulsar el desarrollo socioeconómico de manera sostenible. Además, se reconoce que alinear metas individuales con objetivos comunes y trabajar en conjunto es fundamental para impulsar el desarrollo social y económico de las comunidades y los países.

1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

El objetivo de la investigación se mide con la aplicación de los instrumentos y el desarrollo de los datos a través del sistema estadístico SPSS cuyo resultado compara y mide los objetivos de la investigación.

1.4.1 Objetivo general

Determinar la relación entre las oportunidades y barreras del modelo de la cuádruple hélice con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, 2023.

1.4.2 Objetivos específicos

- 1) Identificar las oportunidades y barreras de vinculación universidad-empresa su relación con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, 2023.
- 2) Analizar las oportunidades y barreras de vinculación universidad-gobierno su relación con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, 2023.
- 3) Determinar las oportunidades y barreras de vinculación universidad-sociedad su relación con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, 2023.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Antecedentes Internacionales

Sepúlveda (2020) en su investigación titulada: *Gestión del conocimiento social: modelo de innovación abierta de la cuádruple hélice y su impacto en centros / institutos de investigación. Social knowledge management: open innovation model of the quadruple helix and its impact on research centers / institutes*. El autor menciona que entre los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS, se involucran tres escenarios cuya incidencia para su adecuado cumplimiento es sumamente relevante, dichos escenarios son la investigación, la innovación y el mismo desarrollo, este último en toda su extensión, es decir, desarrollo social, económico, político, cultural de conocimiento. Históricamente el ser humano ha establecido e implementado un sin número de teorías económicas que han contribuido al desarrollo de la sociedad de manera local, regional, nacional y mundial, pero muchas de ellas han sido teorizaciones que se convirtieron en sucesos aislados sin un verdadero impacto en la sociedad. Pero de las teorías evolutivas económicas llega en una primera instancia el modelo de la triple hélice, modelo acuñado en la década de los noventa por Henry Etzkowitz y Loet Leydesdorff, quienes motivaron a la interacción entre la academia, el gobierno y el sector productivo, generando nuevas empresas para fortalecer el proceso de transferencia de conocimiento, tecnología y resultados de investigación. Y fue este modelo el que dio origen, en el marco de las teorías evolutivas, al modelo que es el argumento central del presente documento de trabajo: “La cuádruple Hélice”, del inglés quadruple helix; en este modelo económico y de innovación se ha logrado satisfacer una necesidad que surgió del uso de su anterior modelo, y es incorporar la funcionalidad activa del capital humano, es decir, los cuatro actores son: academia, gobierno, sector productivo y sociedad.

Gerónimo & Calderón (2020) en su trabajo de investigación, titulado: *La formación de talento e innovación a través de la vinculación y los modelos de hélice basados en la sociedad del conocimiento*. Los autores mencionaron que como

objetivo primordial de este artículo es explicar de qué forma incide la formación de talento y la innovación en los procesos de vinculación que se llevan a cabo entre las universidades y la sociedad civil y organismos empresariales. Lo anterior mediante un estudio de caso sobre la industria mueblera de Jalisco, a través del modelo de triple hélice, cuádruple hélice y quíntuple hélice. Uno de los resultados contundentes es que la formación de talento y la innovación influyen en el fortalecimiento del sector mueblero jalisciense. Asimismo, en el campo de la vinculación se percibe la conformación de actores clave a nivel local y nacional para la integración de una red de agentes heterogéneos esenciales para la generación de desarrollo y crecimiento de este sector. Ahí, las instituciones de educación enfrentan el gran reto de participar en la transferencia de los resultados de sus investigaciones producto de la formación de talento hacia las empresas y la sociedad en general, con la finalidad de que esta apropiación genere riqueza alineada a las políticas públicas para contribuir al desarrollo sostenible del estado de Jalisco.

Zamora et al. (2022) en el trabajo de investigación titulado: *Universidades y desarrollo socioeconómico: una propuesta de evaluación de sus proyectos de vinculación con la sociedad*. Los autores mencionaron que cumplimiento de la “tercera misión de las universidades”, los Proyectos Universitarios de Vinculación con la Sociedad (PUVS) experimentan, en la actualidad, un importante desarrollo en muchos países. Sin embargo, no existe un modelo completo para la evaluación del desarrollo e impacto de este tipo de proyectos. Para remediar esta carencia, el presente trabajo propone un modelo al respecto, considerando tanto a los agentes que intervienen en ellos, como a las dimensiones y a los factores relevantes en su desarrollo, y las variables e indicadores a considerar. Así pues, este modelo puede resultar útil tanto a las universidades como a los organismos públicos de supervisión y a las propias entidades beneficiarias de los proyectos.

Tapia et al. (2020) estudió, *El papel de los actores de la cuádruple hélice en el emprendimiento tecnológico de Tamaulipas*, con el objetivo en este estudio de comprender los roles que juegan los actores del Quad Helix en el

emprendimiento tecnológico en Tamaulipas para ahondar y comprender los fenómenos según la percepción de diferentes agentes. Este estudio utiliza un enfoque cualitativo, utilizando entrevistas para explorar el trabajo y las relaciones resultantes para crear el mejor ambiente para esta actividad. Entre los hallazgos primordiales se sugiere, pese la vinculación entre agentes de diferentes modalidades, se necesitan estrategias específicas para luchar por superar los desafíos.

Cabrera (2019) el trabajo de investigación titulado: *Estado, mercado, academia y comunidad. una cuádruple hélice para el desarrollo integral y la innovación*. El autor menciona que para plantear, desarrollar, aplicar y evaluar un nuevo modelo de desarrollo que cristalice en una nueva teoría académica es posible que se necesite la dedicación de toda una vida. Quizás el desarrollo y la aplicación vengan de la mano de proyectos laborales y docentes posteriores, para finalmente evaluar y consolidar todo el proceso después de décadas de dedicación. Por eso, de acuerdo al objetivo planteado anteriormente, esta tesis doctoral sólo pretende dar el primero de esos pasos y abordar el planteamiento del modelo. De esta manera, se plantean cuatro etapas metodológicas. En primer lugar, el camino recorrido en catorce años de experiencia laboral como trabajador social y sociólogo, que es el que lleva a plantear el problema. En segundo lugar, el planteamiento teórico de los paradigmas de desarrollo y del modelo de triple hélice enunciado por Etzkowitz y Leydesdorff. En tercer lugar, la búsqueda de evidencias empíricas de modelos de cuádruple hélice, a través de ejemplos y casos. Por último, la opinión de expertos que ayudan a perfeccionar los planteamientos iniciales. En la búsqueda de evidencias empíricas se utilizarán ejemplos de la comunidad como actriz del desarrollo al mismo nivel que estado, mercado o academia, para después analizar casos concretos donde ha cristalizado la cuádruple hélice para el desarrollo. Para la consulta a expertos, se ha utilizado una encuesta tipo delphi, con dos rondas de respuestas.

Padial et al. (2019), en el trabajo de investigación, titulada: *Implantación efectiva de la Cuádruple Hélice basada en el Modelo de Innovación en envejecimiento activo*, los autores pretendieron presentar una experiencia práctica de implantación de la Cuádruple Hélice basada en el Modelo de Innovación de los Reference Sites de la Comisión Europea, a través del método Design Thinking. Este método establece que, para alcanzar con éxito el diseño de una solución digital, deben cubrirse cinco fases ineludibles: empatizar, definir, idear, prototipar y evaluar. Se utilizó un diseño de investigación-acción y se aplicaron técnicas cualitativas de recogida y análisis de información en cada fase: metasíntesis cualitativa, grupos focales, entrevistas biográficas, foros profesionales y comunitarios, técnicas de prototipado y testeo con personas usuarias. La aplicación sistemática de este método ha facilitado la consolidación de un modelo de trabajo cooperativo, en el que interactúan los principales agentes interesados en el envejecimiento activo y saludable. Se han creado así productos y servicios que satisfacen mejor las necesidades de las personas usuarias, haciéndolas parte activa del proceso de creación.

Antecedentes Nacionales

Urra (2019) en su trabajo de investigación titulada: *Estado, mercado, academia... y comunidad. una cuádruple hélice para el desarrollo integral y la innovación*. Esta tesis nace de una profunda búsqueda de coherencia, de una necesidad de que distintas piezas encajen. Si existe la economía social, debe existir también una teoría que la dé soporte; si existen iniciativas de cooperación, será porque no toda relación se reduce a la competencia; si la sociedad civil no se queda sólo en los escritos, debe tener un rol activo; si existen diversas perspectivas desde las que entender el mercado, debe ser que también existen diversas formas de empresa; si la vida diaria no se reduce sólo a lo económico y al cubrimiento de necesidades básicas; es posible que existan otros modelos de desarrollo. Todas estas cuestiones le abordan a uno tras leer a Owen, Schumpeter, Etzioni, Putnam, Amartya Sen o Stiglitz y tras tener la oportunidad de conocer de primera mano experiencias de asociacionismo o de economía social y solidaria.

Bonilla et al. (2023) en su trabajo de investigación titulada: *El modelo de la triple hélice vinculado a la transferencia de conocimiento y progreso económico desde las universidades*. Los autores mencionan que las acciones estratégicas que se vienen gestando desde las universidades ecuatorianas, se enfilan hacia la vinculación de factores innovadores bajo un esquema interrelacionado conocido como triple hélice, cuya intención se enmarca en conectar al emprendimiento, empleando como plataforma el conocimiento y la sociedad, generando un modelo sostenible de desarrollo entre universidad-empresa-estado. El objetivo de esta investigación es evidenciar la relación entre universidad-empresa-estado con investigaciones emprendedoras por medio del modelo funcional triple hélice, con miras a la potencialización innovadora que sirva de impulso al progreso socioeconómico. El enfoque de la investigación es cualitativo de nivel descriptivo, empleando una revisión hermenéutica enfilada hacia estudios de emprendimiento, alianzas empresariales y universitarias, planes gubernamentales y la teoría de la triple hélice. Los resultados denotan que se deben fortalecer las investigaciones científicas basada en el método triple hélice, siendo los principales obstáculos la falta de comunicación, desinterés empresarial y las políticas estatales desvirtuadas. Las universidades ecuatorianas UEM, UTB y UEB deben realizar esfuerzos concertados para que las investigaciones se enfilen hacia las verdaderas necesidades sociales de cada zona. Las conclusiones señalan que las vinculaciones del modelo triple hélice, conducen al robustecimiento socioeconómico mediante la elaboración de investigaciones y proyectos científicos, sin descuidar los avances tecnológicos.

Borda & Ortega (2021) el presente trabajo de investigación, titulado: *Rol de la universidad en la cooperación universidad-empresa-gobierno como un sistema regional de innovación: el caso Arequipa, Perú*. Los autores mencionan que el principal objetivo de esta investigación es evaluar el rol de la universidad en la cooperación (triple hélice) entre universidad, empresa, y gobierno en el sistema regional de innovación de Arequipa (Perú). Se entrevista a siete directores de escuelas de posgrado y se aplica una encuesta a 265 estudiantes de posgrado

matriculados en el periodo 2017–2018 en el área de ciencias sociales (derecho, administración, proyectos de inversión, economía, y ciencias histórico sociales). Los resultados muestran un incremento significativo de producción de conocimiento y el inicio de redes de investigación con la empresa y el gobierno. Se observa un cambio del modelo económico que impulsa la investigación y la innovación según la demanda de productos de exportación tradicional y no tradicional, sin embargo, son las barreras culturales las que ralentizan la dinámica de la triple hélice. Se concluye que las universidades regionales han incrementado la cantidad y calidad de investigadores, así como la producción de publicaciones e inversión en investigación.

Rodríguez & Ortega (2023) en su trabajo de investigación, titulado: *La relación entre la triple hélice (universidad-empresa-estado) y el trabajo investigativo de los semilleros con noción emprendedora*. Los autores tuvieron como objetivo evidenciar la relación entre universidad, empresa y estado y, el trabajo investigativo de los semilleros con noción emprendedora, presentada a través de la triple hélice, planteada por Etzkowitz y Leydesdorff de la escuela austriaca, en esta ocasión, añadiendo la relación con la investigación de semilleros, con tinte emprendedor. La investigación es de tipo descriptiva. Los resultados revelan que existe esta relación entre universidad, sociedad y empresa. Esta relación resulta positiva para estas tres entidades, dado que, es una vía segura y correcta para que la sociedad continúe con su crecimiento. Por lo tanto, es necesario que con la triple hélice se fortalezca la educación y las oportunidades de desarrollo.

Vivas et al. (2023) en su investigación titulado: *La extensión universitaria: una herramienta pedagógica orientada al desarrollo local de la cuádruple hélice*. El presente estudio tiene por objetivo analizar la extensión universitaria como herramienta pedagógica enfocada al desarrollo local y su influencia en el proceso de formación de los estudiantes. La investigación es de tipo básico cuantitativo y el diseño no experimental-transeccional. La muestra de estudio, no probabilística intencional, se conformó con doscientos cincuenta alumnos universitarios de la

región Metropolitana de Chile, a quienes se aplicó un cuestionario tipo Likert, validado mediante el juicio de expertos. Los resultados indican que los docentes utilizan estrategias de enseñanza enfocadas a las acciones extensionistas, cuyo trabajo cooperativo conlleva la participación y comunicación de todos los actores del proceso. Así, se logra dar respuesta a problemas concretos de la comunidad. Se concluye que las actividades extensionistas permiten el desarrollo de capacidades y habilidades propias de cada individuo, encaminadas hacia metas comunes, conectando a las poblaciones con la investigación y la formación de los futuros profesionales.

2.2 BASES TEÓRICAS

2.2.1 Variable independiente: Oportunidades y Barreras del Modelo de la Cuádruple Hélice

Cai et al. (2020) Una explicación general de la política de innovación de Finlandia, con una especificación de las políticas de innovación pasadas, ciertos de los retos más actuales que surgieron en la última década y escenarios alternativos para el futuro. Finlandia se ha caracterizado principalmente como un jefe en innovación, con elevados costos en averiguación y desarrollo (I+D). En aquel instante Nokia, la compañía tecnológica, empezó a confrontar severos problemas y esto tuvo un efecto fundamental en la innovación finlandesa, debido a que el territorio dependía mucho de esta organización y sus laboratorios de I+D. La perspectiva sobre las políticas de innovación más actuales en este nuevo escenario menos conveniente (Covid-19). en la última década como los años de estancamiento de la política de indagación y novedad de Finlandia. Además, el cambio recurrente de los tomadores de elecciones en la política de innovación es un reto en Finlandia. Cabe mencionar el valor de las universidades en el proceso de innovación, cómo se puede mejorar las políticas de innovación y aprender de sus éxitos y retos.

"Si bien los modelos de innovación de triple, cuádruple y quíntuple hélice son reconocidas entre los estudiosos y los causantes de la formulación de políticas, hay pocos diálogos entre ellos". Las necesidades de diálogo y sinergia de dichos

modelos primordiales fueron anheladas por los estudiosos, el Prof. Loet Leydesdorff (Territorios Bajos), uno de los cofundadores de Triple Helix Model of innovation system, explica no solo la interrelación en medio de las hélices en Triple Helix, sino además la conexión entre el modelo Triple Helix y el modelo Cuádruple Helix. Indica que la Triple Hélice puede extenderse a modelos de hélice cuádruple o de orden preeminente, y cualquier sistema de hélice de orden preeminente puede descomponerse en tríadas. David Friedrich James Campbell (Austria), los fundadores de Cuádruple Helix Model y Quintuple Helix Model del sistema de innovación, añaden “El ecosistema como hélice: Hacia la industria y la sociedad por medio de las lentes de hélice de innovación cuádruple/quíntuple”, mostrando por primera ocasión la evolución de la iniciativa del modelo de hélice cuádruple. Además, el instructor es quien servirá de enlace y facilitador de los modelos de hélice cuádruple y quintuple para empoderar las políticas elaboradas ayuden a la Industria y Sociedad a alcanzar su versión 5.0. Una de las contribuciones significativas de sus trabajos es añadir el Sistema de Producción del conocimiento al Modo 3, es decir para enfatizar la experiencia de aprendizaje de orden preeminente en la generación de los conocimientos. Los modelos de hélice cuádruple y quintuple relacionadas con la sociedad, la ecología, la democracia y la ecología social (Cai et al., 2020).

Vinculación para el desarrollo social

Debido a la enfermedad pandémica de covid-19, la mayor parte de los trabajos en colaboraciones de todo el mundo real, como las conferencias, se trasladaron a plataformas virtuales como Zoom. La sociedad se está uniendo masivamente a las aplicaciones virtuales, ejemplificando, Chrome es usado por bastante más de 2500 millones, Android 2500 millones y YouTube 2000 millones de individuos. La vida se reorganiza de una totalmente nueva forma: en sentido figurado, los datos digitales son el nuevo petróleo en el sentido económico. Por consiguiente, recalco que las plataformas permanecen en cada parte de nuestras propias ocupaciones de la vida y esto tiene su propia implicación en la simplificación y la intervención en la manera en que interactúan el espíritu empresarial, los negocios y la sociedad. Las

aplicaciones virtuales son los nuevos entornos para nuestro emprendimiento y el comercio. Al extrapolar todavía más la esencia de las aplicaciones virtuales del entorno de las triples hélices, comentó que las aplicaciones virtuales son los nuevos actores en el proceso de poder de regulación de la calidad. Debemos reconsiderar la manera en que los actores de la Triple Hélice juegan en el proceso de innovación y la manera en que sus productos derivados tienen la posibilidad de manejarse con cuidado, y para que esto suceda, debemos ocupar la esencia de experimentación realista crítica y prueba de generación (Cai et al., 2020).

La interrelación de por qué el emprendimiento es impulsado por el contexto de la universidad, el gobierno, la industria y la sociedad civil y su vinculación con la creación de empresas y las competencias emprendedoras necesarias. Al elaborar más este concepto, una especie de marco combinado para educar a los no emprendedores en formadores de emprendedores.

Hay 2 tipos de sistemas de innovación, o sea, la innovación vertical y la innovación horizontal (como en Finlandia). En un sistema de innovación horizontal, es primordial que el liderazgo comprenda las distintas necesidades de los diferentes actores. Todos los actores tienen que conseguir una agenda común para la innovación. Ya que el sistema de innovación en Finlandia es un sistema horizontal equitativo, está abierto a coadyuvar con otros actores en el mercado universal. Por lo tanto, el concepto de modelo de triple hélice es muy relevante para reunir a diferentes actores (universidad, industria y gobierno) para alcanzar una agenda común. En este sistema igualitario y horizontal, las universidades juegan un papel importante, ya que educarían a nuestros futuros líderes en el gobierno, los negocios y la academia (Cai et al., 2020).

Las distintas necesidades de tiempo para la indagación son célebres como una de las primordiales causas que están afectando a académicos y organizaciones que poseen diferentes expectativas en temas de comunicación. Relacionadas con la cuestión del tiempo, debemos ser conscientes de la naturaleza distinto de la

averiguación elemental y la averiguación aplicada. Ejemplificando, en ciencias de la computación, la indagación aplicada que estamos llevando a cabo ahora en verdad se favorece del resultado de la averiguación de la indagación elemental importante hace bastante más de cien años. Sobre la base de esta importancia, más paciencia y flexibilidad en la ayuda de las organizaciones finlandesas a los académicos en la comunicación y cooperación universidad-industria. La magnitud de las organizaciones además es un componente influyente en la comunicación entre los académicos y las industrias.

En especial para las organizaciones globales, la ayuda regulatoria y financiero gubernamental en Finlandia y las oportunidades de política y financiación de la UE están afectando la I+D en las organizaciones en Finlandia. Sobre la cooperación entre académicos e industrias en el futuro. Además, reconocieron diversos retos, como la carencia de confianza recíproca entre académicos y organizaciones, falta de continuidad, flexibilidad insuficiente y falta de apoyo de un ámbito tolerante. Entendemos que las organizaciones desean tener retornos bastante rápido y los académicos requieren más tiempo para la indagación elemental.

Sobre el proyecto DIGI-GRENT patrocinado por la Unión Europea desarrollado con el propósito de fortalecer un marco innovador y transnacional que mejorará el conocimiento y las habilidades de las instituciones académicas para producir más planes de estudios de emprendimiento digital y responsable orientados a las nuevas empresas del mercado. Los resultados mostraron en diferentes territorios (países de la muestra España, Italia, Polonia y Grecia) diversos tipos de respuestas en el valor calculada de las capacidades órdenes. Las capacidades digitales más relevantes en orden de trascendencia se mostraron como estabilidad digital, administración de TIC, marketing en redes sociales y novedad digital. Además, luego de demostrar el resultado calculado para el valor de la contestación de capacidades sostenibles/verdes de las naciones de la muestra, que enseñó una diferencia significativa, se invitó a los competidores a debatir sobre las

cuestiones extraídas, como las capacidades más relevantes, las capacidades que crecerán en el futuro y si hay capacidades que faltan (DIGI-GRENT, 2021)

Modalidades de vinculación

- 1) Prácticas Pre y profesionales: establece modalidades formativas y de supervisión del proceso, establece vínculos de impacto en el estudiante y docentes de supervisión. Implica para la universidad contar con un banco de organizaciones que requieren de practicantes.
- 2) Bolsa de trabajo: El fin es ayudar al estudiante y egresados, recursos que le permiten acceder al campo laboral, ya sea organizando ferias de trabajo, sistemas de consejería a los estudiantes
- 3) Programa formativo: con el desarrollo de cursos de capacitación o especialización, su enfoque es desarrollar competencias por las necesidades de las empresas, ya sea con cursos de formación, que implican diplomaturas, talleres y seminarios, mejora la calidad de la empresa. Podría implicar la creación de la unidad de formación continua, es decir que esos cursos o capacitaciones se den en forma continua.
- 4) Visitas a empresas: acercamiento a empresas regionales para dar a conocer el perfil profesional de cada escuela profesional y de los beneficios empresariales
- 5) Programa emprendedor o centro de innovación y desarrollo emprendedor: se trata de una incubadora para generar empresas de base tecnológica a través de emprendimientos de los alumnos y egresados jóvenes quienes no tienen aún nociones claras de los que pretenden alcanzar.

- 6) Servicio Social: a través de actividades de proyección social se podría buscar la vinculación con el gobierno regional, para orientaciones específicas de la problemática local.
- 7) Oficinas de Investigación: A través del CONCYTEC se promueve la participación de empresas, comunidades, se proponen proyectos para recaudar fondos para la investigación y la participación de estudiantes, comunidades y empresas puede mejorar la calidad de los egresados. Es importante que el país se abra a las universidades privadas en el Perú.
- 8) Estadías Técnicas y/o Residencias profesionales: Esta es una gran oportunidad para aplicar en la práctica lo aprendido y resolver problemas reales, le permite al profesional tener una experiencia satisfactoria y exitosa que le permitirá ser visto como un clave personal para el desarrollo de la empresa, el egresado debe tener la oportunidad de obtener la primera experiencia laboral para que la empresa lo contrate y pase a formar parte de la fuerza laboral y sea el mismo egresado de la empresa quien eventualmente lo inspire, se da la oportunidad laboral al graduado crudo.

Actividades de vinculación

Niveles de financiación e intervención del gobierno, Diferencias en el mercado laboral y regulación de los investigadores, Cambios en la forma en que se gestiona y utiliza la tecnología, Comunicación entre organizaciones con diferentes fines institucionales, Las universidades juegan el papel de promotoras del desarrollo económico, riesgo de que la Universidad incorpore nuevas actividades sin mecanismos tradicionales de seguimiento y evaluación, modelos organizativos para la transferencia de innovaciones tecnológicas, explorar información sobre posibles colaboraciones, formación de recursos humanos, consultoría, capacitación, intercambio de reclutamiento, servicios y productos de investigación como consultoría, investigaciones conjuntas, investigaciones por contrato,

investigaciones individuales, establecer una empresa, ya sea una incubadora tecnológica, un parque tecnológico, entre otras. (Altamarino, 2016)

Modelo de la Cuarta Hélice

La base para el modelo de gestión de la Cuarta Hélice, es la triple hélice en el que colaboran la empresa, universidad y agencias gubernamentales en un modelo de gestión de políticas y de innovación abierta. La Cuarta Hélice comprende a un ecosistema de innovación en el que la sociedad civil interviene como un cuarto factor de innovación, agregado a los tres elementos de la triple hélice. Esto de las hélices no son más que una metáfora de lo que representaría cada espiral para la innovación, se trata de un concepto que surge a finales del siglo XX. Existen algunos estudios que han venido tratando este tema, e incluso existe un Comité Europeo que constantemente vienen fomentando y analizando diversas experiencias que a nivel de Europa y Asia se viene trabajando reparando en la evidencia de que las organizaciones que han llevado a cabo procesos de innovación en las últimas décadas han abandonado en gran medida la actividad empresarial para vincularse estrechamente con la academia (universidades y centros de investigación) y el gobierno (organismos administrativos y públicos de política de innovación) (Campalans, 2021). A la par otros estudiosos se interesan por el aspecto teórico del proceso de apertura en la innovación, empero ya no tanto desde la perspectiva de la mejora del modelo comercial sino a partir del interés de Chesbrough, por el punto de vista de la colaboración de los usuarios. La cuestión de la vinculación para una innovación abierta por la triple hélice se viene discutiendo en diversos foros, hace ya algún tiempo. Es en el año 2016 cuando Loet Leydesdorff e Inga Ivanova analizan la cuestión, y establecen que existen diferencias importantes de la innovación abierta, y es que el rol se concentra principalmente en la empresa, mientras tanto la triple sea multifocal. (Campalans, 2021)

En tanto que otros estudiosos reparan en el análisis de al menos diez años atrás donde las empresas tuvieron que renunciar al secretismo para llevar a cabo

procesos abiertos de innovación, todo ello con el fin de desarrollar una buena colaboración entre los actores que buscaban esa vinculación con el mundo académico (universidades y centros de investigación) y gubernamentales (administración y agencias públicas de políticas de innovación) (Cai et al., 2020; Campalans, 2021)

La hélice, una figura oval, es utilizada como una metáfora para comprender el papel de los agentes que entienden el modelo de las hélices. Según las ciencias sociales, formamos parte de una sociedad que se constituye por varios sectores está por ejemplo las empresas, las universidades, los sectores de servicio público y la sociedad civil. La comparación metafórica de la interacción que representan los sectores cuando las hélices de este modelo se entrelazan; puede así, 2 hélices de la sociedad se entrecruzan. En este, la industria, la academia y la zona público colaboran para desarrollar nuevas soluciones. La sociedad civil juega simplemente un papel pasivo, aceptando o rechazando el producto último. En los aviones, 2 hélices trabajan en sinergia y permiten transportar mucho más que 2 helicópteros, cada uno con una hélice. Y en la naturaleza, en las células, las hélices que conforman nuestro material genético se encuentran una y otra vez en número pares, pues en una configuración de 3 son muy inestables. (Bardosa, 2019)

Previo a este modelo teórico, otros han intentado describir las interrelaciones entre los agentes, como el modelo de innovación lineal, el modelo de interacción, el triángulo de Sábato y la triple hélice; esta es la base para encontrar nuevas colaboraciones con otros sectores sociales, y actuales nuevas tecnologías, el desarrollo de productos y servicios no solo interesa a las organizaciones, sino que ahora invita a participar a otros subsistemas de la sociedad, el nuevo modelo propone integrar las espirales cuarta, quinta y n, lo que abrirá esquemas más complejos como innovación abierta y Ecosistema de Innovación. (Gonzales Tapia y otros, 2020)

El modelo de Cuádruple hélice, además conocido como Open Innovation 2.0. La iniciativa de innovación abierta ha sido acuñada por el maestro Henry Chesbrough, y apareció con el mismo objetivo que se usa hoy en día: el desarrollo de las organizaciones. Sin embargo, la innovación abierta de hoy ha abierto la puerta a más fines, adaptados a nuestras propias comunidades recientes y en el cual se espera que los proyectos logren derivarse tanto dentro como fuera de la compañía y además logren incorporarse tanto inicialmente como en etapas intermedias del proceso de innovación. Este modelo de innovación abierta da un nuevo enfoque para afrontar los nuevos retos con los que deben lidiar frente a organizaciones como comunidades. Este modelo antes se conocía como triple hélice, en el cual faltaba uno de dichos actores tan relevantes para el desarrollo y la innovación: el componente humano. Después contamos cómo era y por qué fue elemental la innovación de este modelo (Galiana, 2018) . La sinergia del rol que juega cada uno de estos elementos remite a este marco integrado como base para desarrollar plataformas de desarrollo y sistemas de innovación que permitan la transferencia y creación de productos y servicios colaborativos basados en el conocimiento que conduzcan a mejores resultados para la sociedad. La colaboración entre la academia, las empresas y el gobierno ha surgido como una estrategia para fomentar el desarrollo de capacidades en el sector de la ciencia y la tecnología y ayudar a mejorar los procesos industriales y la productividad en el sector comercial. Es importante considerar el papel que juega cada elemento y cómo se complementan para lograr un objetivo común, y su integración propicia oportunidades de investigación, innovación y mejora tecnológica que benefician al sector empresarial y a la sociedad como objetivo común.

Para hacerles frente, tenemos que defender nuestro medio ambiente es vital. Debemos olvidar cada una de las barreras culturales y raciales, y edificar unidos un futuro mejor, los académicos estuvieron al frente para dirigir al régimen, pese a que los gobiernos tienen la posibilidad de admitir o negar su consejo. Y en el planeta subsiguiente al Covid-19, las organizaciones y la industria se combaten al más grande efecto y pérdida (Bautista E. , 2015)

Elementos del modelo de la Cuarta Hélice

Seguramente, al referirnos a innovación, lo primero que pienses es en el elemento tecnológico que, obviamente, es fundamental, el ecosistema de innovación, resultados de la sinergia entre el estado, empresa, academia, y cómo esta se nutre y trasciende a la sociedad, pertenece a los componentes más estratégicos en la consolidación de la competitividad de un territorio. No obstante, es necesario de interrelaciones dinámicas, prospectivas que partan del compromiso y la confianza en el papel por realizar todos los actores. Hay distintas teorías que proponen cómo se vinculan dichos 4 sectores, del mismo modo en entornos tanto mundiales como nacionales, se han predeterminado estamentos que promueven esas sinergias; la articulación de los primordiales actores de los sectores público y privado; es importante contar con mesas de trabajo colaborativo, proyectos pilotos y vivencias significativas para las zonas; para el aprovechamiento de los resultados y de ese modo robustecer el tejido social. Los ecosistemas de innovación se construyen participativamente, es prioritario el apoyo del Estado, la abertura por parte del sector benéfico, la actualización constante de la academia y la identificación de necesidades de la sociedad para robustecer el tejido social. (Flórez Ordoñez, 2016)

1) Academia

Como sugiere Dolors Guillén en su publicación “Cuádruple hélice en la Administración del Territorio”, su colaboración y dedicación es crucial, porque “su complicidad con la estructura comercial debe sincronizarse plenamente como un ejercicio de ensayo y error”. Bueno, las universidades deben hacer sus líneas de investigación de acuerdo a las necesidades sociales o al entorno del sector productivo, su trabajo no debe quedarse en papel, si estos no tienen un impacto positivo, entonces ¿cuál es la contribución de la universidad? En el sector empresarial, para promover el desarrollo social y económico de determinadas localidades (Guillen, 2018).

2) Estado

En el modo de innovación, estos componentes funcionan como "creadores únicos en roles de equipo". En el desarrollo de la triple hélice, el gobierno juega un papel muy importante, debe ser una combinación de liderazgo con la academia y la empresa, impulsando reformas para mejorar la capacidad y calidad de la investigación en el campo académico, que a su vez ha jugado un papel impulsor. Insumos para generar oportunidades de crecimiento e innovación como solución a los problemas y desafíos actuales que enfrenta el sector empresarial (Galiana, 2018)

3) Sociedad

En el 2006, economistas y empresarios de la Escuela de Negocios de la Universidad de Washington propusieron integrar a los usuarios para mejorar el proceso de innovación. Con el apoyo de la sociedad civil, el modelo se convirtió en una “cuádruple hélice” y la terminología de la industria cambió a “innovación impulsada por los ciudadanos”, “co-creación”, etc.(Barbosa, 2019). Un modelo diseñado para romper las tradicionales barreras del diálogo incorporando su punto multidisciplinar en un entorno que fomenta el trabajo en equipo, la colaboración y el intercambio de ideas. La sociedad civil no solo usa y aplica el conocimiento y demanda innovación en forma de bienes y servicios, sino que también se convierte en una forma activa de los sistemas de innovación. Además, la integración de la

sociedad civil permite que la innovación se enfoque en comprender las necesidades de los usuarios para brindar soluciones a desafíos reales a partir de sus conceptos. El objetivo de la innovación es el desarrollo y el crecimiento regional, generalmente buscando soluciones a los problemas de la sociedad, en lugar de productos específicos independientes de las necesidades de la sociedad. El Laboratorio Social y las 4 Espirales: El Laboratorio Social es una forma de resolver problemas complejos que afectan a la sociedad. Mientras estaba en el comité de la Universidad de Corvinus, desarrolló una perspectiva crítica sobre el impacto del trabajo con la sociedad civil y cómo se puede dar a esta espiral su papel fundamental. Carayannis, de la Escuela de Negocios de la Universidad George Washington y fundador del Modelo de las Cuatro Hélices, asistió a una conferencia en la que discutió las limitaciones de la teoría y cómo superarlas. Con esto, RiConfigure buscará validar el modelo de cuatro hélices para comprender el impacto de integrar a la sociedad civil en el proceso de innovación (Bardosa, 2019)

4) Empresa

Los vínculos son enormes posibilidades para que las empresas innoven y participen en estructuras comerciales más competitivas en mercados abiertos. Por otro lado, las empresas viven en su propio mundo y se preocupan por las ventas y la sustentabilidad del negocio, casi siempre en el corto plazo, mucha gente no cree que su relación con la academia y el estado sea importante, la mitad de las veces es peor y algunas son peores experiencias y promesas incumplidas. La contribución e integración de la empresa a la Triple Hélice es fundamental para crear el espacio para aplicar nuevos conocimientos, creando mejoras e innovaciones que beneficien la productividad y la diferenciación para competir en el mercado global. En definitiva, la innovación abierta se ha convertido en una forma nueva y disruptiva para que las organizaciones crezcan e innoven.

Beneficios de la Cuarta Hélice

- Generador de comunidad: Al ser una red de diversos actores socialmente comprometidos, aumenta el sentimiento de comunidad, permitiendo la expansión de ideas, nuevos modelos y la innovación constante.
- Ayuda a reducir costos y tiempo. La colaboración empresarial es necesaria por varias razones, dos de las más importantes. Se reparten responsabilidades, centrándose en lo que cada empresa sabe mejor, repartiéndose así los costes. Además, ayuda a generar ideas innovadoras que antes la empresa no tenía por falta de tiempo y recursos.
- Innovación general. Esto significa que la innovación afecta a productos, servicios y sistemas de trabajo, un modelo win-win para todos.
- Mejoras en la entrada a nuevos mercados. Las alianzas entre empresas permiten llegar a nuevos nichos y generar nuevas fuentes de ingresos.
- Difusión y aplicación del conocimiento generado en la universidad para beneficio de la población
- Posibilidad de trabajar en problemas o necesidades de la población peruana
- Generación de oportunidades de empleo para los estudiantes universitarios
- Formación de recursos humanos (Pando Cacicano, 2019)

Oportunidades y barreras para la investigación universitaria

El concepto de oportunidades, se refiere al momento oportuno, exacto para realizar o conseguir los objetivos deseados en la investigación, su etimología es de origen latín “opportunitas”, constituida por “op” que significa antes y “portus”, puerto, es decir “delante del puerto” Es una expresión que explica las diversas opciones que tiene un navegante cuando arriba con su barco a puerto seguro, donde realizara actividades varias como avituallarse para una nueva aventura en el mar.

Oportunidad alude a lo conveniente de un texto y a la confluencia de un espacio y un periodo temporal apropiado para obtener un provecho o cumplir un objetivo. Las oportunidades, por lo tanto, son instantes o plazos que resultan propicios para realizar una acción. Las barreras por su lado, como concepto, se define como el obstáculo, valla, muro, u otro que impide el paso o desarrollo de cierto proyecto.

Esto quiere decir un impedimento natural, casual o fijado por el hombre con la intención de proteger algo. En función a estos conceptos, son varios los factores que podrían facilitar el que la universidad y la empresa fortalezcan sus vínculos y para lo que se propone dos elementos primordiales; a) Elementos de convergencia: Las universidades-empresas son los principales actores del proceso de innovación, ambas instituciones cuentan con capacidades y habilidades científicas y tecnológicas para generar conocimiento. Por supuesto, el conocimiento producido por las empresas es diferente al conocimiento producido por las universidades, y todo es diferente, pero ambos se complementan y requieren recursos financieros, infraestructura y capital humano. b) Factores diferenciadores: Las universidades-empresas tienen capacidades diferentes, por el lado universitario, apuestan por crear sanas sinergias entre estas funciones a través de la gestión educativa básica y la generación de conocimiento científico y tecnológico, la universidad se financia con fondos públicos, su finalidad es únicamente académico. Y en el lado corporativo, necesitan desarrollar procesos innovadores para aumentar la productividad y la competitividad. (Bautista E. , 2015)

Con la vinculación de esta cuarta hélice, se enriquecen los procesos educativos, las empresas estimulan la investigación de nuevos productos, se mejoran los procesos productivos y los sistemas de gestión existentes, al tiempo que se favorecen los indicadores de desarrollo local, regional y nacional. La fundación permite el uso de resultados primarios para enlaces adecuados: es una fuente adicional de financiamiento para trabajos de laboratorio de mayor calidad, es un incentivo para los profesores, aumenta los medios de publicación en revistas altamente indexadas de interés en resultados aplicados, perjudicial en términos de calidad de vida social, contribuyendo al desarrollo del país a través de soluciones innovadoras o alianzas de buenas prácticas, estimulando el trabajo de nuevas empresas y logrando mejores resultados en los procesos de maestría, ya que esta experiencia potencia el conocimiento de los estudiantes y enriquece al docente. Esto permite una Formación Dual, una estrategia que posibilita la formación ajustada a necesidades propias de la sociedad donde el egresado prestará servicios. Los

maestros, le posibilitan el desarrollo de clases enriquecidas; los alumnos, buscarán conocer e implementar los conocimientos adquiridos. Las empresas participantes, en materia de efectividad, eficiencia e innovación, comenzarán a vislumbrar otros intereses. El escenario para las empresas, la sociedad y los gobiernos principalmente buscan la estimulación de esta relación. Las empresas encuentran en las universidades una fuente de recursos del conocimiento, la posibilidad de desarrollar la I+D con más precisión y de contar con recursos humanos entrenados en la indagación para mejorar la producción existente y orientar hacia las futuras inversiones. La sociedad, refleja las aplicaciones de las averiguaciones que sostienen las transformaciones o fenómenos sociales y resulta cliente de todo el planeta empresarial.

La universidad es famosa como el sitio de la producción y distribución de conocimientos científicos, por lo tanto, la organización de este sistema está relacionada con la enseñanza en los diferentes niveles (pregrado y posgrado). La universidad, por naturaleza, está vinculada hacia el exterior con actividades similares con el servicio a la sociedad y la interacción con los graduados. Justamente mediante la obra de conocimientos, actividad que auxilia a los avances en el desarrollo de la humanidad. Las Instituciones de Educación Superior se apropian de los conocimientos para fomentar la labor académica, los transmiten a los estudiantes, propician la ampliación para la implementación colectivo y a conocer el razonamiento hacer. Tanto alumno como maestro en el proceso investigativo deben ver las capacidades propias para brindar un servicio a la sociedad.

2.2.1.1 Vinculación Universidad - Empresa

El departamento de Tacna, en el 2022, contribuyó con el 1,6 por ciento al Valor Agregado Bruto (VAB) Nacional, ubicándose como la décima cuarta región con el mayor aporte a nivel nacional. (BCRP, 2022) En el periodo 2013-2022, el crecimiento promedio anual de Tacna fue de 4,3 %, superior al registrado a nivel nacional (2,8 %). Entre las actividades con mayor aporte al VAB departamental se

destaca en primer lugar a la actividad minera (40,3%), seguida de otros servicios (13,8 %), construcción (9,3%) y comercio (9,1%). (BCRP, 2022)

Figura 1

Valor Agregado Bruto de Tacna del 2022

Valor a precios constantes de 2007
(miles de soles)

Actividades	VAB	Estructura %	Crecimiento Promedio Anual 2013-2022
Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura	580 643	6,9	7,1
Pesca y Acuicultura	82 212	1,0	12,0
Extracción de Petróleo, Gas y Minerales	3409 237	40,3	5,6
Manufactura	303 737	3,6	1,1
Electricidad, Gas y Agua	71 565	0,8	1,7
Construcción	790 363	9,3	5,5
Comercio	770 963	9,1	1,7
Transporte, Almacen., Correo y Mensajería	484 048	5,7	1,8
Alojamiento y Restaurantes	104 929	1,2	0,9
Telecomunicaciones y otros Serv. de Información	322 933	3,8	8,2
Administración Pública y Defensa	371 810	4,4	3,6
Otros Servicios	1167 028	13,8	3,0
Valor Agregado Bruto	8459 468	100,0	4,3

FUENTE: INEI

Elaboración: BCRP, Sucursal Arequipa, Dpto. Estudios Económicos.

La estructura empresarial de Tacna, en 2021, registró 33,155 empresas formales, representando el 1,6 % del total nacional. A nivel de su composición, en su mayoría fueron microempresas y pequeñas empresas (MYPES) con una participación del 99,8 %, seguido de la gran empresa con el 0,1 % y el restante correspondiente a la mediana empresa. Cabe señalar que, las microempresas sumaron 32 mil y representaron el 98,0 % del total de empresas activas en la región. La Población Económicamente Activa (PEA) de Tacna, en 2022, fue de 203,2 mil (1,1 % del total nacional), de los cuales el 96,8 % representó la población económicamente activa ocupada y el 3,2 % a la población económica activa desempleada. (BCRP, 2022)

En el contexto de las industrias, la Cuádruple Hélice fomenta la interacción y colaboración entre las empresas, las instituciones académicas, los gobiernos y la sociedad civil para impulsar la innovación, el desarrollo sostenible y el crecimiento económico. Al involucrar a la sociedad civil, se busca asegurar que las decisiones

y acciones relacionadas con la industria sean inclusivas, responsables y tengan en cuenta las necesidades y preocupaciones de la comunidad.

La implementación de la Cuádruple Hélice en las industrias puede tener varios beneficios, como:

- Innovación y desarrollo tecnológico: La colaboración entre los diferentes actores estimula la generación de ideas innovadoras, el intercambio de conocimientos y la transferencia de tecnología, lo que puede impulsar el crecimiento y la competitividad de las industrias.
- Creación de valor compartido: La participación de la sociedad civil permite abordar los impactos sociales y ambientales de la industria, promoviendo prácticas empresariales sostenibles y responsables, y generando valor tanto para las empresas como para la comunidad.
- Mejora de políticas públicas: La interacción entre los sectores industrial, académico, gubernamental y social facilita la identificación de desafíos comunes y la formulación de políticas públicas más efectivas y adaptadas a las necesidades de las industrias y la sociedad en general.
- Empoderamiento de la comunidad: La inclusión de la sociedad civil en los procesos de toma de decisiones relacionados con la industria fortalece la participación ciudadana, promoviendo la transparencia, la rendición de cuentas y la confianza entre todos los actores involucrados.

2.2.1.2 Vinculación Universidad - Gobierno

En el departamento de Tacna las instituciones encargadas de administrar los recursos de la sociedad son:

Tabla 1

Entidades del departamento de Tacna

PUBLICOS	Ubicación
Consejo Transitorio de Administración Regional	Hipólito Unánue 1269
Dirección Regional de Agricultura	Manuel A. Odría N°1508
Dirección Regional de Educación	Prolog. Hipólito Unánue s/n
Dirección Regional de Energía y Minas	Hipólito Unánue N°1269
Dirección Regional de Industria y Turismo	Blondell 50 3er.Piso Of.301
Dirección Regional de Pesquería	Hipólito Unanue N°1269
Dirección Regional de Salud	Blondell s/n k-3
ES SALUD	San Martín N°282
Hospital Regional Hipólito Unánue	Blondell s/n
Dirección Regional de Trabajo y Promoción Social	Hipólito Unanue N° 327 4to Piso
Dirección Regional de Transp. Com.Viv.y Construct.	Saucini s/n
Destacamento Tacna	Av. Grau s/n
Aeronáutica FAP Grupo 4	Billingurts 212
Sub-Región PNP.	Callao s/n
Oficina de Migraciones y Naturalización	Av.Gregorio Albarracin s/n
Ministerio Público	Blondell s/n
Corte Superior de Justicia de Tacna y Moquegua	Inclán 138
Diócesis de Tacna y Moquegua	Titicaca 1031
PREFECTOS, SUBPREFECTOS Y GOBERNADORES	
Prefectura del Departamento de Tacna	Inclàn s/n
Gobernador de Tacna	Inclàn s/n
Sub-Prefectura Provincial de Tarata	Calle Grau s/n
Gobernador de Tarata	Calle Grau s/n
Sub-Prefectura Provincial de Candarave	Calle Tacna s/n
Gobernador de Candarave	Fortunato Zora Carbajal N.123
Sub-Prefectura Provincial de Jorge Basadre G.	Calle Bolognesi Nro.28
Gobernador de Jorge Basadre G.	Calle Bolognesi Nro. 28
MUNICIPALIDADES	
Municipalidad Provincial de Tacna	Inclàn N° 404
Municipalidad Distrital Alto de la Alianza	Av. Pinto N°1337
Municipalidad Distrital de Calana	Av. General Varela s/n
Municipalidad Distrital Ciudad Nueva	Av. Manuel Vidaurre s/n

Municipalidad Distrital Inclán	Av. Alto del rayo s/n
Municipalidad Distrital Pachía	Av. Arias Aragüés s/n
Municipalidad Distrital de Palca	Carretera Tacna Collpa Km. 52
Municipalidad Distrital de Pocollay	Av. Hnos. Reynoso s/n.
Municipalidad Distrital de Sama las Yaras	Dist. Sama Las Yaras
Municipalidad Provincial de Candarave	Calle Triunfo 111
Municipalidad Distrital de Cairani	Calle Principal s/n
Municipalidad Distrital de Camilaca	
Municipalidad Distrital de Curibaya	
Municipalidad Distrital de Huanuara	Alfonso Ugarte s/n
Municipalidad Distrital de Quilahuani	San Martín s/n
Municipalidad Provincial Basadre Grohomann	Calle Sucre Nro. 105
Municipalidad Distrital Ilabaya	Alfonso Ugarte s/n
Municipalidad Distrital de Ite	Calle Principal s/n
Municipalidad Provincial de Tarata	Calle Zela Nro. 29 2do. Piso
Municipalidad Distrital Chucatamani	1 de setiembre s/n
Municipalidad Distrital Estique	Plaza de Armas s/n
Municipalidad Distrital Estique Pampa	Plaza de Armas s/n
Municipalidad Distrital Sitajara	Plaza Bolognesi Nro. 3
Municipalidad Distrital Susapaya	Puno s/n
Municipalidad Distrital Tarucachi	Tarucachi
Municipalidad Distrital Ticaco	Augusto B. Leguía s/n

INSTITUCIONES PUBLICAS	
Archivo Departamental	Zela 716
INEI	San Martín n°520
Instituto Nacional de Cultura INC.	San Martín N°405
Instituto Nacional de Desarrollo INADE-PET	Av. Manuel A. Odría 1245
Instituto Peruano del Deporte IPD	Coliseo Perú
Instituto Nacional de Defensa Civil Tacna	Calle Inclán s/n
Universidad Nacional Jorge Basadre G.	Av. Bolognesi-Pinto s/n
Universidad Privada de Tacna	Av. San Martín
Sociedad de Beneficencia Pública de Tacna	Zela N° 426 -A
APEMIPE	Av. Manuel A. Odría 10
AAPITAC.	Arica 530 Urb. Vigil
FONCODES	Jr. Amazonas N°116
PRONAA	Prolog. Cusco s/n
CETICOS Tacna	Panamericana Sur Km.1303
SERPOT S.A.	Av. Bolognesi 361

ELECTROSUR S.A.	28 de Julio
EGESUR S.A.	Av. Ejército s/n-Sub.Est.Para
CORPAC	Panamericana Sur Km 5
Benemérita Cía. de Bomberos	Av. 2 de mayo N° 136
Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento	Av. 2 de mayo N° 372
EPS TACNA S.A.	
Telefónica del Perú-Zonal Tacna	Av. Leguía 1378 /Calle Zela 727
Aduanas	Parque Indust.Mz A Lt 5 y 6
SENAMHI	Av. Cusco (Fundo Los Pichones)

La vinculación del gobierno en el contexto de la Cuádruple Hélice es fundamental para promover la colaboración y la interacción entre la academia, la industria y la sociedad civil, y para impulsar la innovación y el desarrollo económico. El gobierno desempeña un papel clave al establecer políticas y marcos legales que fomenten la colaboración y creen un entorno propicio para la innovación y el desarrollo industrial.

- Políticas y regulaciones: El gobierno puede establecer políticas y regulaciones que fomenten la colaboración entre la academia, la industria y la sociedad civil. Esto puede incluir el desarrollo de programas de apoyo financiero para la investigación y la innovación, la creación de incentivos fiscales para las empresas que invierten en I+D, y la implementación de regulaciones que promuevan la transferencia de tecnología y conocimiento entre la academia y la industria.
- Financiamiento y apoyo: El gobierno puede proporcionar financiamiento y apoyo a través de subvenciones, fondos de inversión o programas de crédito para proyectos de investigación conjuntos entre la academia y la industria. Estos recursos financieros pueden estimular la colaboración y facilitar la transferencia de conocimiento y tecnología hacia las empresas, fomentando así la innovación y el desarrollo de productos y servicios.

- Creación de clústeres y parques tecnológicos: Los clústeres industriales y los parques tecnológicos son iniciativas impulsadas por el gobierno para promover la colaboración y la interacción entre empresas, instituciones académicas y otros actores clave. Estos espacios físicos y redes de colaboración facilitan la transferencia de conocimiento, el intercambio de mejores prácticas y la creación de sinergias entre los diferentes actores, fomentando así la innovación y el desarrollo económico regional.
- Promoción de la participación ciudadana: El gobierno puede fomentar la participación ciudadana en la toma de decisiones relacionadas con el desarrollo industrial. Esto implica la creación de mecanismos de participación y diálogo que permitan a la sociedad civil, las comunidades locales y otros actores interesados expresar sus opiniones, necesidades y preocupaciones sobre las políticas y proyectos relacionados con la industria. La participación ciudadana fortalece la gobernanza democrática y contribuye a la sostenibilidad y aceptación social de las iniciativas industriales.
- Establecimiento de programas de capacitación y desarrollo de habilidades: El gobierno puede implementar programas de capacitación y desarrollo de habilidades para fortalecer la vinculación entre la academia y la industria. Estos programas pueden facilitar la transferencia de conocimiento y la formación de profesionales altamente capacitados que satisfagan las necesidades del mercado laboral en términos de competencias técnicas y habilidades específicas.

2.2.1.3 Vinculación Universidad - Sociedad Civil

Según los resultados del XII Censo Nacional de Población 2017, la población censada de la Región de Tacna fue de 329,332 habitantes, significando que estas cifras son oficiales perennizadas a través del censo de población y vivienda efectuado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática del Perú y representa el 1.12 % de la población nacional.

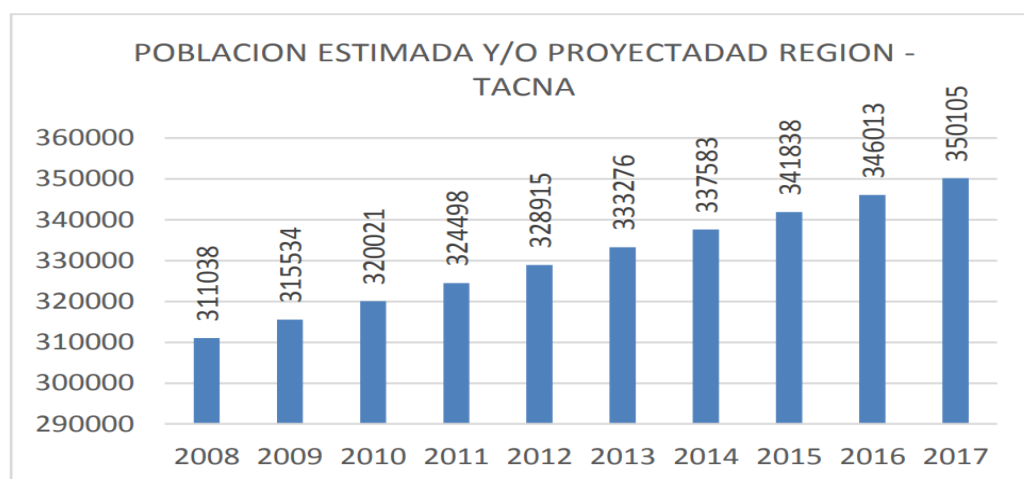
Figura 2

Población de la Región Tacna

DESCRIPCIÓN	POBLACIÓN TOTAL 2007	%	POBLACIÓN TOTAL 2017	%
Región de Tacna	288,781.00	1,05%	329 332.00	1.1%
País	29,381,884	100%	31,237,385.00	100%

FUENTE: INEI CENSO 2017

Figura 3

Población estimada

FUENTE: INEI-PLAN REGIONAL DE SEGURIDAD CIUDADANA 2018

Figura 4

Población estimada por departamentos

AÑO	TACNA REGION	PROVINCIAS			
		JORGE BASADRE	CANDARAVE	TARATA	TACNA
2012	328,915	9,641	8,435	7,987	302,852
2013	333,276	9,437	8,323	7,908	307,608
2014	337,583	9,234	8,210	7,828	312,311
2015	341,838	9,034	8,095	7,745	316,964
2016	346,013	8,896	8,045	7,721	321,351
2017	350,105	8,997	8,122	7,807	325,179

FUENTE: INEI-PLAN REGIONAL DE SEGURIDAD CIUDADANA 2018

Figura 5

Población censada urbana y rural

Provincia	Total	Urbana		Rural	
		Absoluto	%	Absoluto	%
Total	329 332	296 788	100,0	32 544	100,0
Tacna	306 363	288 875	97,4	17 488	53,7
Candarave	6 102	-	-	6 102	18,8
Jorge Basadre	10 773	5 111	1,7	5 662	17,4
Tarata	6 094	2 802	0,9	3 292	10,1

FUENTE: INEI

La vinculación de la sociedad civil en el marco de la Cuádruple Hélice es esencial para promover la participación ciudadana, la responsabilidad social y la sostenibilidad en el desarrollo industrial. La sociedad civil, que incluye organizaciones no gubernamentales (ONG), grupos comunitarios, asociaciones empresariales y otros actores sociales, desempeña un papel importante en la colaboración y la interacción con la academia, la industria y el gobierno.

- Participación ciudadana: La sociedad civil puede participar activamente en la toma de decisiones relacionadas con el desarrollo industrial. Esto implica involucrar a la comunidad local en consultas públicas, reuniones, debates y procesos de planificación. La participación ciudadana permite que las voces y preocupaciones de la sociedad civil sean escuchadas y consideradas en la formulación de políticas y proyectos relacionados con la industria.
- Responsabilidad social: La sociedad civil puede abogar por la responsabilidad social y ambiental de las empresas y promover prácticas empresariales sostenibles. Las organizaciones de la sociedad civil pueden monitorear y evaluar el impacto social y ambiental de las actividades industriales, y trabajar en colaboración con las empresas para mejorar sus prácticas en términos de ética, sostenibilidad y responsabilidad corporativa.
- Colaboraciones y alianzas: La sociedad civil puede establecer colaboraciones y alianzas con la academia, la industria y el gobierno para abordar desafíos

socioeconómicos y promover el desarrollo sostenible. Estas colaboraciones pueden incluir proyectos conjuntos de investigación y desarrollo, programas de capacitación y desarrollo de habilidades, y la implementación de iniciativas comunitarias en áreas como la educación, el empleo y la inclusión social.

- Generación de conciencia y movilización: La sociedad civil desempeña un papel crucial en la generación de conciencia y la movilización de la sociedad en torno a temas relacionados con el desarrollo industrial. Puede organizar campañas de sensibilización, eventos, manifestaciones y otras actividades para promover la participación ciudadana, destacar problemas y presionar por cambios positivos en las políticas y prácticas industriales.
- Innovación social: La sociedad civil puede contribuir a la innovación social al identificar y abordar desafíos sociales a través de enfoques creativos y soluciones colaborativas. Las organizaciones de la sociedad civil a menudo tienen un conocimiento profundo de las necesidades y desafíos locales, y pueden trabajar en colaboración con la academia, la industria y el gobierno para desarrollar soluciones innovadoras que beneficien a la comunidad y promuevan el desarrollo sostenible.

2.2.2 Variable dependiente: Gestión educativa

La administración educativa como un elemento fundamental en la enseñanza, y más exactamente, el papel importante que tiene en los procesos de formación profesor en la universidad; la administración optimiza todos los procesos de la universidad. Si bien es cierto que la formación maestro debería estar conforme con los adelantos tecnológicos, el raciocinio social y el desarrollo humano, además, se debería considerar hacia dónde permanecen orientados los procesos de administración ante este campo, debido a lo cual de las novedosas políticas que articulan puntos como la calidad, autoevaluación y acreditación de la enseñanza preeminente, que traen como consecuencia la necesidad de la permanencia de los maestros y la calidad educativa brindada por la universidad. Se termina el artículo hablando de la administración en la enseñanza preeminente que coopera a la mejora de procesos

académicos, pedagógicos, investigativos de la organización. La nueva dinámica social es la descentralización del sistema educativo, favoreciendo que los directivos asuman nuevos roles, tengan la capacidad de actuar de forma autónoma y decidan entrar en un mundo educativo y social globalizado. Dentro de este marco conceptual, el proceso de gestión del sistema educativo requiere no sólo de la gestión de los docentes o administradores educativos, sino también de los componentes de organización, equidad, calidad, operación de los recursos, colaboración social y rendición de cuentas; todo ello con el fin de producir los mejores resultados posibles y brindar un servicio de calidad. En esta escala, la gestión educativa se entiende como un proceso organizado que tiene como objetivo mejorar los procesos y programas internos de una institución para mejorar los métodos de enseñanza, gestión, comunidad y administración que se movilizan en ella. (Rico, 2016).

En términos generales, la triple hélice es una forma de innovación abierta, o al menos una política de innovación que está abierta a quienes no se consideraban parte del ecosistema de innovación en el pasado. Los autores del concepto de triple hélice explican que la diferencia fundamental entre ambos conceptos es que la innovación abierta es un modelo de gestión de arriba hacia abajo: la estrategia la define la alta dirección de la organización (las empresas que quieren innovar); desde la perspectiva, la triple hélice sería un modelo de gestión de abajo hacia arriba: el proceso de innovación comienza desde abajo y luego asciende hasta llegar a la cima de la pirámide. • Además, se cree ampliamente que la triple hélice corresponde a un marco participativo para gestionar la innovación. (Rico, 2016).

Es importante que para comprender el constructo gestión educativa, dar una mirada de las raíces de este término, dado que surgen desde los enfoques de la gerencia educativa estratégica; la gestión se encuentra estrechamente relacionada con la gerencia, que significa administración y al que administra se le denomina en inglés Manager y en español significa gerente o administrador de allí que Gerencia significa un conjunto de acciones que desempeña un gerente para dirigir y

representar los negocios de una empresa., según la Real Academia Española, la palabra Gestión significa administrar, es decir hacer gestiones que conduzcan al logro de objetivos. Incluye en su conceptualización al denominado gestor; y lo atribuye a la persona que “ejecuta diligencias es quien gestiona, es decir ejecuta acciones para llegar a un resultado”. En la práctica, en el campo de la administración se utiliza los términos gestión y gerencia como equivalentes y complementarias. (Rico, 2016).

Para Oyarce (2003), la gerencia es una función administrativa, profesional, propia de un cargo directivo que conlleva a poseer habilidades personales y actitudes específicas que le permitan una conducción exitosa que requiere dicho cargo. Esta acepción encaja en la realidad educativa ya que el director cuando dirige organizaciones educativas utiliza funciones propias del campo administrativo.

Respecto a la gerencia educativa, se considera como un elemento indispensable, pues orienta y da dirección al trabajo participativo de todos los miembros que participan. Desde la perspectiva de Manes, (2003) manifiesta que: Hablar de la gerencia educativa es mencionarla como un proceso en la cual se llega a conducir haciendo uso de habilidades directivas a una institución educativa, para lograr su orientación, planificación, organización, coordinación y evaluación de sus planes estratégicos y de las actividades que son útiles para lograr la eficiencia académica, eficacia en la parte administrativa y efectividad y transparencia con la comunidad.

Lo que indica, que el gerente educativo en el ejercicio de dicho cargo, cumple labores administrativas en función a cualidades y exigencias personales que asegura una conducción de calidad en la organización, valiéndose de procesos claves como son: la planificación, organización, dirección y control (libro: Administración una perspectiva global de Harold Koontz y Heinz Weihrich 11ª.edición), que se relacionan para conformar un todo, es decir, hay una estrecha coexistencia entre estos procesos. Todos estos procesos van a determinar la vida de

la institución pues con ellos se trazan objetivos, acciones y metas apropiadas para el futuro de una institución (Libro ref. Administración para una perspectiva Global, Harold Koontz y Henry Weihrich) por otro lado, proveen a la institución de los recursos necesarios para su funcionamiento y desarrollo de actividades establecidas, al igual que se monitorea, supervisa y vigila que todo el proceso en general se cumpla conforme a lo planeado. En el campo educativo, la gestión gerencial la conforma el cuerpo directivo, encabezado por el director, máxima autoridad responsable de conducir a la institución educativa. Básicamente, tiene como funciones planificar, organizar, dirigir, ejecutar, supervisar y evaluar el servicio educativo, además de desarrollar acciones que conduzcan a un buen clima institucional. Ya haciendo un recorrido por las principales conceptualizaciones de la gestión educativa, nos damos cuenta que existen varias posturas que iremos comentando líneas abajo.

Para Gallegos, (2004), la gestión educativa articula actos para el logro de los planes, metas y finalidad de una Institución Educativa cuyo fin principal es educar”. Este concepto considera lo procedimental pero no considera a quienes tienen a cargo a la gestión, dejando de lado al sujeto encargado de la gestión por lo que se hace necesario identificarlas.

Para Valdiviezo (2018), hay una relación muy estrecha entre la gestión con la gerencia si se trata ligar gestión con gerencia; pues esta asociación tiene que ver con involucrar a dos grupos de sujetos; los primeros que asumen grado de responsabilidades para que generen la movilización de recursos y otro grupo los que muestran actitudes favorables hacia el logro de las metas; cómo podemos ver todo está asociado al estilo que use el gerente para gestionar sus actividades. Para la secretaria ejecutiva del Convenio Andrés Bello, SECAB, la gestión educativa está orientada a fortalecer proyectos educativos de las que ayuden a consolidar una independencia a nivel institucional y a enriquecer los procesos pedagógicos que respondan a las necesidades educativas a nivel local y regional.

Según Farfán (2017) La gestión educativa se orienta a generar y sostener en una institución educativa dimensiones de tipo administrativo, institucional y pedagógico, así como los procesos internos de carácter democrático y eficientes que permita un desarrollo de los educandos con carácter pleno, responsable y eficaz y con la capacidad de construir democracia y desarrollo nacional, en coherencia con su proyecto y colectivo.

Se aprecia en esta definición que una buena gestión está orientada a una democratización del sistema en lo administrativo y en lo pedagógico.

Gestión educativa, es direccionar el trabajo pedagógico en búsqueda de propósitos previamente definidos tomado en cuenta situaciones para su cumplimiento, es el cumplimiento real y efectivo de las funciones de cada uno de sus miembros, implica poner en práctica una cultura democrática y eficiente, es evaluar procesos y resultados para identificar debilidades y fortalezas para plantear acciones. (Valdiviezo, 2018)

La gestión actual urge ser vista bajo un enfoque centrado en la prestación de un servicio educativo de calidad con enfoque territorial, donde se busquen resultados para un mejor logro de aprendizajes y un desarrollo completo de los estudiantes; por lo tanto, se debe desterrar los paradigmas funcional administrativos y sectorial que aún se evidencia en ciertas instituciones educativas del estado. Por todo esto se requiere de una gestión educativa que brinde de servicios de calidad, contextualizados a la realidad educativa, oportuna y de acuerdo a las definiciones y objetivos de la política educativa, mediante relaciones articuladas entre los distintos niveles de gobierno. (Ministerio de Educación, 2015)

La Ley General de Educación Ley 28044 (Artículo 63 y 64), señala como características de la gestión educativa que esta debe ser colaborativa, flexible, abreviada y fundamentalmente descentralizada; la cual se ejecuta en un marco de respeto, armonía, autonomía pedagógica y de gestión que favorezca la acción

educativa. El Manual de Gestión para Directores de Instituciones Educativas (2011), señala como gestión educativa a la capacidad de articular los recursos con los que se dispone de manera de lograr con los objetivos, incluye la generación y mantenimiento de recursos y procesos, articular a los miembros de la institución educativa, además señala que para que la gestión sea efectiva debe incluir los procesos de planificación, organizarse adecuadamente, una dirección horizontal, coordinación en, con todos los niveles y un control de las actividades, para que esto se dé, el directivo que dirige a la institución debe estar capacitado y contar con las habilidades necesarias que le permitan hacer una gestión adecuada y desempeñarse según las necesidades que encuentre.

Se deduce que, en toda estructura relacionada con los procesos de gestión, encontramos factores o dimensiones que se complementan en su funcionamiento.

Al respecto, encontramos diferentes clasificaciones, en el presente estudio se ha considerado la propuesta del Ministerio de Educación del Perú, en el manual de gestión para directores y que se basa en la teoría de Casassus, que considera las dimensiones: la institucional, la pedagógica, la administrativa y comunitaria.

Objetivos de la Gestión Educativa

La Ley General de Educación N° 28044 en el Art. 64° menciona que los objetivos de la gestión educativa contribuyen a:

- a. Desarrollar la Institución Educativa como comunidad de aprendizaje, encargada de lograr una excelente calidad educativa.
- b. Fortalecer la capacidad de decisión de las Instituciones para que actúen con autonomía pedagógica y administrativa.
- c. Asegurar la coherencia de las disposiciones administrativas y la subordinación de éstas a las decisiones de carácter pedagógico.
- d. Lograr el manejo eficaz, eficiente e innovador de las instituciones educativas, que conduzca a la excelencia educativa.
- e. Desarrollar liderazgos democráticos.

- f. Colaborar en la articulación intersectorial, que asegure que los procesos de gestión se den en el marco de una política de desarrollo integral del país.
- g. Promover la activa participación de la comunidad.
- h. Articular las instituciones educativas para que desarrollen relaciones de cooperación y solidaridad.
- i. Fortalecer el ejercicio ético de las funciones administrativas para favorecer la transparencia y el libre acceso a la información.
- j. Participar en el efectivo funcionamiento de los mecanismos para prevenir y sancionar los actos de corrupción en la gestión.
- k. Incentivar la autoevaluación y evaluación permanentes que garanticen el logro de las metas y objetivos establecidos por la Institución Educativa.

Niveles de gestión educativa

Hopkins y Reynolds sostuvieron que las acciones en los múltiples niveles de gestión perfilan un modelo que orienta su organización, funcionamiento y prácticas hacia resultados óptimos. De esa forma, el rol de actores educativos es relevante porque se esmeran en generar dinámicas de cambios internos con la finalidad que su centro educativo resalte; a la vez, muestran inquietud por hacer mejor las cosas en coordinación con los demás actores educativos. El enfoque anterior presume a una cultura de colaboración entre los actores educativos; quienes convencidos en su habilidad de generar un cambio hacia una educación con calidad; unen esfuerzos y actúan de manera deliberada por la transformación de sus prácticas como requisito para mejorar los aprendizajes de los alumnos. Avalos (2018) presenta un listado de dimensiones o niveles de la gestión:

- Diseñar escenarios que instalen, faciliten y estimulen procesos organizacionales. Generar las condiciones necesarias para llevar adelante conversaciones enriquecedoras y productivas.
- Construir un futuro Construir vínculos
- Instalar una cultura de liderazgo.

- Identificar, reconocer, estimular, potenciar y encauzar la energía organizacional.
- Crear las condiciones de crear, desacomodar la educación, buscar alternativas, caminos inexplorados, senderos por construir.
- Construir cierto equilibrio entre los deseos de conquista y amparo que caracterizan a las organizaciones.
- Implica un fuerte trabajo subjetivo de quien tiene a su cargo esa tarea.

La manera cómo se desenvuelve la gestión en los colegios, priorizando a la dimensión pedagógica al recoger las experiencias y opiniones de los miembros de la comunidad educativa.

Principios de gestión educativa

Avalos (2018) sostiene que “se debe conocer y aplicar los conceptos de gestión educativa; así como la relación entre ellos con el objetivo de elevar la calidad de los servicios ofrecidos en la institución”

Los principios que orientan la gestión educativa son:

- a) Autonomía para la toma de decisiones. Significa que cada integrante de la organización tiene la potestad para tomar decisiones que le permitan cumplir con la misión asignada.
- b) Corresponsabilidad. Se refiere a que cada integrante de la institución evalúe lo que se realiza y lo que no se realiza, asumiendo la responsabilidad por las decisiones que en conjunto se produzcan.
- c) Transparencia. Se relaciona con la administración los recursos humanos, materiales y financieros del colegio. También apoya a las escuelas para que adopten por una cultura escolar, la transparencia de sus procesos y resultados.
- d) Rendición de cuentas. Se pone en práctica la responsabilidad, que no es otra cosa que informar a la sociedad los propósitos, estrategias, acciones y logros obtenidos

Enfoque de la gestión educativa

La gestión de cualquier institución debe estar basada en enfoques teóricos. Por ello, Alarcón (2013) destaca tres enfoques de la gestión educativa que son: el burocrático, el sistémico y el gerencial.

a) Enfoque burocrático: Forma de organización social basada en la racionalidad para garantizar eficiencia en el logro de los objetivos de una organización. Este enfoque está basado en algunos fundamentos teóricos como:

- La burocracia, se fortalece mediante normas.
- Segmentación metódica que fija con anticipación las tareas.
- Se establecen cargos según el principio de jerarquía.
- Pondera la especialización de sus principales directivos.
- Se establecen reglas, normas técnicas y procedimientos estándares, y es posible prever el funcionamiento de la organización.

Enfoque sistémico: Interrelación de los diversos elementos del sistema educativo para el logro de los objetivos de la educación. Identifica a los componentes de la educación que interactúan entre sí, en busca de propósitos específicos y comunes. Se caracteriza por:

- e) El todo, es más que la suma de las acciones de cada uno de los elementos.
- f) Implica que el todo es primario y las partes secundarias.
- g) El sistema está bien determinado cuando sus elementos están muy bien constituidos.
- h) Depende de la combinación de los tipos de relaciones.
- i) Está bien integrado cuando sus componentes mantienen relación de coordinación muy desarrollada.

Enfoque Gerencial: Relacionado con el planeamiento educativo, la organización de actividades utilizando eficazmente los recursos para el logro de objetivos. Sus características son:

- j) Racionalidad, sigue una secuencia lógica y es producto del razonamiento del planificador
- k) Previsión, planeamiento de actividades en base a la historia.
- l) Universalidad, integra todas las áreas de la institución.
- m) Flexible, adaptabilidad a las variaciones
- n) Continuidad, proceso permanente de previsión, ejecución y revisión constante. (p.56)

Áreas de la Gestión educativa

Avalos (2018) identifica cuatro áreas principales en los procesos de gestión educativa y son:

- a) Área de recursos académicos. Comprende el campo pedagógico como: tecnología educativa (métodos, materiales, proyecto curricular), supervisión, investigación, orientación y bienestar estudiantil, proyección social, evaluación pedagógica e institucional.
- b) Área de recursos humanos. Engloba reclutamiento, selección, nombramiento, inducción, análisis de puestos, salario, capacitación, motivación, servicio médico, relaciones laborales, movimiento de personal, seguridad e higiene, registros centrales, jubilaciones, separaciones, muerte e incapacidad.
- c) Área de recursos materiales. Uso de recursos materiales o físicos que abarca la infraestructura educativa. Por ejemplo: aulas, equipamiento, instalaciones, material educativo.
- d) Área de recursos financieros. Está comprendido por presupuesto, la contabilidad, costos educativos y financiamiento.

Tendencias en la gestión educativa

Se considera:

- a) Control de calidad y certificación
- b) Desarrollo de estándares de desempeño
- c) Incentivos para premiar el desempeño de la gestión
- d) Rendición de cuentas (Accountability) y comparabilidad (Benchmarking)
- e) Participación activa de la comunidad

Procesos de la Gestión Educativa

Dentro de los logros institucionales (MINEDU, 2011); tener claro que es un proceso en el que se consideran aspectos importantes, a veces con dificultades, pero es donde la institución educativa debe buscar satisfacer sus necesidades de acuerdo a las características que posee. Cada proceso es diferente en cada institución, de acuerdo a lo que se busca realizar y, además, los recursos con que cuenta, las limitaciones; además es sujeto a cambios antes, durante, y al finalizar, porque es así que se generan mejoras de acuerdo a las realidades del entorno que es cambiante. Los procesos de gestión guían y consiguen llevar un orden en los procedimientos que persiguen los objetivos planteados en la institución educativa, indicando que el trabajo no solo le corresponde a los que están en la labor administrativa si no que es trabajo además de cada uno de los integrantes de la comunidad educativa; lo que se quiere lograr es brindar a la comunidad un servicio íntegro. Aunque alguna de las etapas del proceso de gestión haya concluido, se considera importante el trabajo continuo y del día a día. Cabe mencionar que Walter Shewhart MINEDU (2011), creó las diferentes partes de los procesos de la gestión, a desarrollarse de forma cíclica, y que W. Edwards Deming lo hizo conocido como el “ciclo de Deming” de calidad en este caso educativo, los momentos dentro de este ciclo son:

Planificación

En este primer momento MINEDU (2011), toda la comunidad educativa establece cómo y de qué manera lograr los objetivos establecidos según la misión y visión del proyecto educativo de la misma institución educativa. Se toman decisiones de

cómo dar el inicio, qué recursos utilizar, qué dificultades tenemos que superar. La planificación, se caracteriza por crear críticas de lo que ha hecho para luego elaborar e implementar actividades que están sujetas al cambio de acuerdo a necesidades porque se trabaja con personas. Al planificar también se busca que los estudiantes consigan los mismos logros, aun considerando sus diferencias entre cada uno de ellos. Entonces la planificación contempla el tener una buena observación en todos los detalles que rodean a los estudiantes: qué quieren lograr, qué temores tienen, si desea o no realizar las actividades, de esa forma se consigue respetarlos y una planificación mejor elaborada. Para diseñar una buena planificación, se tiene que considerar: conocer la realidad de lo que tiene la institución educativa, “fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades” en todos sus aspectos; seguido de establecer sus objetivos que guarda relación con el plan estratégico. Se sigue con una secuencia de actos de manera ordenada, pero sabiendo con qué recurso humano, que materiales, y qué presupuesto tiene para ser eso posible.

Ejecución

Para que se dé a cabo la ejecución MINEDU (2011), es necesario organizar todos los recursos con que cuenta la institución educativa, se asignan responsabilidades entre todos y las actividades que se realizarán, además se tienen que preparar para poder actuar de acuerdo a cualquier contexto y así no aplicar la misma rutina de tareas para diferentes situaciones. Para la distribución de tareas se tendrá en cuenta la estructura de la institución educativa, su identidad, cómo se ha organizado y qué pretende adoptar en su funcionamiento. En este momento es indispensable considerar cada aspecto de lo que se ha planeado y desarrollarlo tal cual, para poder tener una evaluación continua y permanente de lo que se está llevando a cabo; se tiene que adaptar según los materiales y personal con que cuenta; de esa manera logran ser creativos, generando estrategias para que si algo escasea no sea motivo para interrumpir el proceso.

Evaluación y monitoreo

Este es otro momento MINEDU (2011) que primero se tiene que verificar; es así que se puede ver si la ejecución guarda relación con la planificación, también permite monitorizar las actividades realizadas por cada encargado y así verificar si se ha logrado en su totalidad lo que se planifico. Es en este momento en el que se puede modificar lo que sea necesario e implementar con algún material faltante. Después de la evaluación se podrá decidir qué actividades se seguirán realizando de la misma manera y si es necesario la modificación de algunas acciones, con la finalidad de mejorarlas. Para finalizar el proceso se tiene que actuar; una vez que se obtengan los resultados del monitoreo y qué modificaciones se consideró para poder lograr los objetivos establecidos.

2.2.2.1 Institucional

Según MINEDU (2011). Verificará la forma en que se preparan y distribuyen todos los integrantes de la institución educativa; de esa manera efectivizar el desarrollo de todas las estructuras que forman parte de la identidad de la Institución educativa, buscando su desarrollo con el aporte individual y de grupo de los integrantes. Cuidando y valorando lo que es parte del patrimonio. Los docentes, directores y personal administrativo, además los estudiantes y los padres de familia; cada uno desarrollará una tarea que se conecte con la educación, siguiendo lo que ya esté organizado, teniendo en cuenta el cumplimiento de lo que está normado y exigido por parte de la institución. Es así que se considera las características individuales y en conjunto. Dicho de otro modo, cada pieza del rompecabezas es fundamental; cada integrante de la comunidad educativa juega un rol importante para la estructura de la organización, facilitando conocer y decidir las responsabilidades para su cumplimiento a plenitud, pero sin dejar de lado que no todo es rígido sino que debe ser flexible, posible de llevar a cabo y que muchas veces se tienen que modificar o actualizar y para eso los integrantes tienen que estar sujetos al cambio, aceptando y adaptándose en cierta medida.

Indicadores de la Dimensión Institucional:

- a) Reglamento interno, organigramas. En las instituciones educativas, el encargado de validar con Resolución, al Reglamento interno, es el director, en el que contiene las reglas a seguir para una convivencia armoniosa en toda la comunidad educativa, además de las prohibiciones que generan inconvenientes si no se respetan. Es necesario la elaboración del mismo, o que cada institución cuente con ello, ya que se necesita orden en los procesos a desarrollarse, y esto permite direccionar a cada integrante de la institución educativa y así sea más factible lo que se quiere concretar, aprovechando aspectos que se conocerán y poder modificarlo de ser necesario, por lo contrario, mantener lo que ya está establecido.

- b) Manual de Funciones y Procedimientos. Es un documento que permite gestionar actividades básicas dentro de una Institución, conduciendo de manera formal toda la organización, dando funciones de manera específica a cada integrante de la comunidad educativa, incentivando así la responsabilidad y cumplimiento en todas las áreas que se les ha designado. De este modo, cada integrante se sentirá parte esencial del proceso educativo, considerando importante cada actividad, no una más que otra si no que todas esenciales para la construcción de lo que se quiere lograr, con el mismo respeto, la consideración, buscando un equilibrio en bien de todos y cada uno.

- c) Comisiones de trabajo. MINEDU (2019) considera un grupo de personas encargadas de diferentes tareas y al mismo tiempo se encarga de vigilar que los procesos educativos se den de manera transparente y democrática; para lo que considera necesario la formación del “Consejo Educativo Institucional- CONEI”, encargado de distribuir a cada integrante de la comunidad educativa y conformar comisiones de trabajo permitiendo así lograr mejoras en la institución. Si bien, se tiene que cumplir con lo establecido en el Ministerio de Educación, en este indicador se tendrá en cuenta la flexibilidad o

adaptación de lo normado, y realizar actividades que también tengan que ver con la comunidad en sí, respetando sus costumbres, creencias, (aniversario), etc.

- d) Canales de comunicación formal. El Contenido transversal: Habilidades interpersonales- MINEDU. (2016), da a conocer; la comunicación, como necesidad de dar a conocer mensajes, conocimientos e ideas respecto a cada individuo y a lo que lo rodea, es un proceso amplio. Para poder poner en práctica dicho proceso, cada uno debe estar preparado para dar inicio sobre todo en espacios donde interactúan muchas personas, como son las II.EE., donde la comunicación es básica para dar a conocer la diversidad de acontecimientos que se dan a diario y en cada momento. Además, MINEDU. (2016) para que se dé el proceso de comunicación, es necesario la integración del que transite el mensaje, el o los que reciben el mensaje, el medio que utilizarán para transmitir el mensaje, ya sea de forma verbal o escrita (oficios, memorándums) y el contexto donde se dará el proceso de comunicación. Cabe, además, señalar que en las instituciones educativas protagoniza el tipo de comunicación verbal, sin dejar de lado la comunicación no verbal que muchas veces es complemento de lo que se quiere dar a conocer, entre los que se mencionan a los gestos, la mirada, la vestimenta, la postura en general. MINEDU. (2016) considera que es necesario las “Habilidades necesarias para la comunicación desde el liderazgo pedagógico: la empatía, la escucha activa y el asertividad.” (p.24). Se entiende que las tres habilidades deben estar bien desarrolladas para que el resultado sea satisfactorio.
- e) Uso de tiempos y espacios. MINEDU (2014) Cuando se refiere al tiempo a utilizar dentro de la institución educativa, es fundamental considerarlo prioridad para lograr adquirir experiencias valiosas dentro del aprendizaje. Se inicia desde la convivencia de los docentes con los estudiantes, según el tiempo establecido dentro de la institución para lograr sus objetivos. Entonces el tiempo se considera un recurso que debe ser atendido con énfasis,

facilitando para ello también los espacios adecuados para lograr que se dé la convivencia entre los miembros de la comunidad educativa.

Este indicador, se encarga de velar por el cumplimiento de lo programado en la calendarización para el año vigente, considerando el inicio y el final del año escolar, las fechas a rendir homenaje, (el día del logro), los días a considerar como vacaciones para los estudiantes, de presentarse inconvenientes o circunstancias que interrumpan el cumplimiento de dicho proceso, se tendrá que evaluar la posibilidad de recuperación según los acontecimientos suscitados.

2.2.2.2 Administrativa

Está referida a la toma de decisiones que trae como consecuencia el logro de objetivos; por lo tanto, esta dimensión trata de conciliar los intereses individuales con los institucionales. Entre sus indicadores a tomar en cuenta están: las estrategias de conducción de los recursos tanto humanos como financieros, los materiales, los aspectos técnicos, la seguridad, el control de la información, el cumplimiento de la normatividad y la forma como se lleva a cabo el control de las actividades netamente administrativas; el objetivo principal de esta dimensión es favorecer los procesos de enseñanza-aprendizaje a través de una buena gestión administrativa.

Otro indicador de la primera variable, que, para MINEDU, (2011) considera la parte encargada de estar pendiente de todo lo que forma parte de la institución, materiales y recursos. Además, considera importante un equilibrio de los beneficios para toda la comunidad educativa.

Además, se tiene en cuenta también los tiempos que se requieren para el logro de las propuestas, considerando dentro de esta dimensión a los procesos que buscarán que sea posible el proyecto educativo, después de lo que se ha utilizado, se tiene que informar a las partes que corresponda y así lograr la formalidad. En esta dimensión se busca que cada trabajador no busque sus intereses propios

queriendo ser beneficiado solo uno, sino que se busca los intereses de la institución en general, un todo y no por separado.

Es importante para el logro de los objetivos, el manejar con mucho cuidado aspectos de esta dimensión, para ello se tienen que tomar decisiones a partir de lo que se quiere lograr siendo lo necesario y no insuficiente que interrumpa el proceso. Para eso va de la mano el conocer los intereses de la institución en particular, y no guiándose de la burocracia donde están ya establecidos de forma general cantidades, tiempos, que varían entre una realidad y otra.

Indicadores de la dimensión administrativa

- a) Presupuesto económico. El presupuesto de la Institución Educativa (Sampaolesi, 2018) consiste en obtener el cálculo de lo que requiere después de que se ha identificado sus necesidades, en base al proceso que seguirá su trabajo planificado. Después de ello se conseguirá llevar a cabo lo que está dentro del plan educativo. Se tendrá en cuenta los planes anteriores, presupuestos anteriores, además de las modificaciones que han surgido para que el cálculo sea más exacto de acuerdo a la actualidad, considerando también posibles inconvenientes que surgen en el camino, prever de acuerdo al contexto, la realidad y experiencias pasadas.

- b) Distribución de tiempos, jornada de trabajo: docentes, administrativo, servicio. La Elaboración y Aprobación del cuadro de distribución de Horas Pedagógicas MINEDU (2019) lo define como “un instrumento técnico que permite determinar: horas efectivas de clases, horas de libre disponibilidad, carga horaria del personal directivo, jerárquico y docente” (p. 2). Se considera por una parte aspectos ya establecidos por los manuales del Ministerio de Educación, pero también se considera la realidad geográfica, el número de recursos humanos para poder hacer dicha distribución, de manera que se llegue a acuerdos que no afecten a algunos y que a la vez sea organizado, dirigido a alcanzar logros que forme parte del día a día. Considerando parte fundamental

el cumplimiento y disciplina de cada miembro que integran la institución educativa.

- c) Administración de recursos materiales. Normas y procedimientos para la gestión del proceso de distribución de materiales y recursos educativos para las instituciones y programas educativos públicos y centros de Recursos educativos. Resolución Ministerial (2013) define como “medios que facilitan el logro de aprendizajes de los estudiantes, complementando la acción pedagógica del docente, lo que incluyen materiales educativos impresos, digitales, concretos o manipulativos, así como los recursos de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC)” (p.2). Una vez que se ha logrado adquirir recursos materiales innovadores, ya sea por gestión propia de la institución o distribución general del ministerio de educación; se entrega o se da a conocer a cada docente de la existencia de dichos recursos, para que tenga en cuenta en el desarrollo de sus clases dentro del aula o según su programación.

- d) Relación con instancias del Ministerio de Educación. (2018) En este aspecto hace referencia al cumplimiento de lo establecidos desde la instancia nacional (MINEDU), regional (Dirección regional de educación, DRE) y local (Unidad de Gestión Local, UGEL); con la finalidad de que surja poco a poco la Institución Educativa con la intención de mejoras en todos sus aspectos. En esta dimensión es importante mantener la comunicación constante con estas instituciones, dado que hay aspectos que se tienen que respetar, ejecutar; además que se consulta las dudas que se puedan presentar, se puede obtener ayuda necesaria en los procesos que se están llevando a cabo, dentro de los cuales se pueden conocer sus actualizaciones dadas por los cambios en el programa educativo.

2.2.2.3 Pedagógica

Esta referida a la concepción que se tiene sobre el proceso de enseñanza aprendizaje, implica los procesos fundamentales del quehacer de la enseñanza de la institución educativa y los miembros que la conforman; aquí se encuentran la labor docente como punto fundamental en la práctica pedagógica y el dominio de los planes educativo; estrategias didácticas, estilos de enseñanza, las relaciones tanto entre estudiantes, docentes y trabajadores y por su puesto incluye las actualizaciones que el docente realiza para fortalecer sus competencias.

Es una de las dimensiones de la primera variable, según MINEDU (2011). Se encarga de velar por el proceso de Enseñanza- Aprendizaje, de ver el desarrollo de la programación curricular dando uso a todo lo necesario para dicho fin. Así mismo después de verificar el desenvolvimiento de los docentes, tiene que motivar para que éstos sean competentes. Por lo tanto, esta parte de la gestión va enfocada a la plana docente.

Considerando eventos específicos de cada institución, permitiendo crear su propia identidad, construyendo así sus propias estrategias: modos de enseñar, “teorías de enseñanza y del aprendizaje” que guían a los docentes en su práctica. Se tienen en cuenta también los conocimientos que se obtienen, la evaluación de los mismos y todo lo que se obtiene al final del proceso concluido.

Primero, parte de la comunidad educativa, se centrará en identificar para luego tener análisis y por consiguiente llevar a la reflexión de cuál es la finalidad, con qué intensidad y que es el objetivo que se busca lograr en los estudiantes; todo esto de manera conjunta con las demás instituciones educativas y así diseñar el currículum que finalmente es la esencia y parte protagónica que orienta una sola forma o método de enseñanza.

Segundo, tener en cuenta los currículums ya planteados donde se describen algunos problemas en los procesos de aprendizaje de los estudiantes, siendo

atendidos y sirviendo como base para ampliar estos aspectos. Finalmente, a partir de todo lo conocido, establecer acuerdos entre todas las comunidades educativas, alcanzando sus propios intereses en forma homogénea.

Es importante, que los aspectos establecidos en los currículos ya diseñados no se generalicen de forma radical, si no que se tienen que considerar las características propias de cada institución, ya que todo inicia en propuestas a seguir, luego cumplir con el desarrollo de las propuestas y finalmente en el aula que se necesita la evaluación de los estudiantes. Por lo tanto, si no se generaliza los procesos educativos, se puede realmente atender la problemática de cada institución para luego perseguir sus propios ideales, de acuerdo a su realidad, sus recursos, su entorno, sin generar presión si no por lo contrario libertad de construir y descubrir.

Indicadores de la Dimensión Pedagógica:

- a) Orientación educativa, tutoría. Que según el Manual de Tutoría y Orientación Educativa se define como “un servicio de acompañamiento socio afectivo, cognitivo y pedagógico de los estudiantes. Es parte del desarrollo curricular y aporta al logro de los aprendizajes y a la formación integral, en la perspectiva del desarrollo humano” (p.10). Es así como el docente no solo transmite conocimientos, sino que además acompaña durante el proceso de aprendizaje. “A través de la tutoría, se garantiza el cumplimiento del derecho de todos los y las estudiantes a recibir una adecuada orientación (Ley General de Educación 28044, artículo 53°, inciso a)” (p.10). Guiando al docente en sus intervenciones después de identificar las necesidades de cada uno de sus estudiantes. Se considera importante dentro de las horas de clase, una hora de tutoría, pero esto no se limita a esa hora programada, sino que debe ser constante cada vez que se considere necesario, para que así los estudiantes sean guiados y se sientan protegidos. Por otra parte, cabe mencionar que no es tarea solo de un docente encargado de la tutoría, sino que es tarea de toda la comunidad educativa, incluidos los estudiantes, quienes deben saber acudir en busca de orientación, demostrando su confianza en sus educandos. Cada estudiante es único, con sus

propios talentos, límites, que de alguna manera hacen que siga su propio ritmo en su aprendizaje; es entonces donde la tutoría o acompañamiento es esencial para identificarlos y crear estrategias; además que sirve como guía para actuar, de lo contrario si no se conoce a los estudiantes se trabaja a ciegas y no se podrá avanzar de forma pareja. (MINEDU, 2007)

- b) Enfoque de evaluación. Norma Técnica de Evaluación de los Aprendizajes considera que se debe “establecer orientaciones pedagógicas y de gestión para el proceso de evaluación de los aprendizajes de los estudiantes de manera que contribuya al desarrollo integral del estudiante y la mejora continua del proceso enseñanza y aprendizaje” (p.4). De este modo se busca la autoevaluación tanto del estudiante como del docente cuando se conoce los resultados, despertando el interés en mejorar los aspectos que sean necesarios durante el proceso de enseñanza y aprendizaje; así mismo generar estrategias para que el estudiante se recupere y construya su propio conocimiento en base a saberes previos. Si bien es cierto es importante conocer los resultados de algún proceso que se ha desarrollado, también es necesario que lo que concierne a la evaluación se debe llevar a cabo de forma natural como parte del proceso y no atemorizar a los que integrarán o formarán parte de ello. (MINEDU, 2019)
- c) Actualización docente. Camargo A. M et al (2004) considera que “La formación permanente (o capacitación) del docente debe entenderse como un proceso de actualización que le posibilita realizar su práctica pedagógica y profesional de una manera significativa, pertinente y adecuada a los contextos sociales y a las poblaciones que atiende” (p.81). Por lo que se describe anteriormente, se considera que el docente debe responder a los cambios que se van dando, estando preparado, y aceptando las nuevas tendencias, ya que será el que imparte los nuevos conocimientos. La actualización entonces se considera una necesidad y deber del profesional responsable en asegurar una educación de calidad y confiable.

- d) **Estilo de enseñanza.** Laudadio y Da Dalt consideran que no se puede establecer con claridad estilos de enseñanza definitivos, ya que para elegirlos o crearlos se tendrán en cuenta muchos de los factores en los estudiantes que pueden guiar en su elaboración a través de la observación. Además de ello se tiene que tener en cuenta aspectos, tales como la participación del docente que engloba todo lo que por su parte quiere contribuir en busca de una adecuada formación de los estudiantes, teniendo en cuenta también para ello su desarrollo personal. Otro aspecto a considerar es la perspectiva del estudiante, tanto la que crea el docente como la que el estudiante quiere lograr guiado de sus propios intereses. La finalidad de la educación es otro de los aspectos que se tienen en cuenta durante la elaboración de los contenidos según la especialidad y los objetivos que se han establecido, aquí se combinan los dos aspectos anteriores ya que se tienen que respetar la visión del docente y del estudiante. El cuarto aspecto tiene que ver con la puesta en práctica o el desarrollo de los contenidos que se consideraron según el aspecto anterior. Como quinto aspecto se considera los contenidos de la enseñanza, refiriéndose a que no se limita a lo que está descrito si no que va más allá, despertando en el estudiante el interés de investigar y considerar todas las disciplinas articuladas entre sí. Por último, se considera el aspecto de evaluación, que se llevará a cabo desde el inicio del proceso considerando todos los aspectos y creando críticas constructivas.
- e) **Relación con estudiantes.** Lineamientos para la Gestión de la Convivencia escolar, la prevención y la Atención de la violencia contra niñas, niños y adolescentes. Lo describe como los acontecimientos que se dan en el día a día dentro de una institución educativa, respetando los derechos de todos, las características que los hacen únicos a cada estudiante, considerando que no solo se refiere a los docentes y los estudiantes, si no que involucra a toda la comunidad educativa, generando un clima armonioso, cómodo, íntegro y con “cero” violencia. Se fomenta el respeto no solo del estudiante a los docentes, sino también de los docentes a los estudiantes y a sus padres, sus costumbres, sus creencias, buscando llegar a acuerdos cuando hay aspectos que no siempre

están dentro de las ideologías de los que forman parte de la institución. (MINEDU, 2018)

- f) Enfoque pedagógico, estrategias didácticas y proceso de enseñanza aprendizaje. El enfoque pedagógico según el Currículo Nacional de Educación Básica MINEDU (2016) se refiere a lo que dirige el proceso de enseñanza, considerando su propia doctrina, normas establecidas que la distinguen de otros enfoques, orientando hasta donde se quiere llegar con los saberes. Teniendo en cuenta las estrategias didácticas como guías de nivel práctico pedagógico en el que se tiene en cuenta de forma planificada; la forma, los materiales a utilizar desde el inicio, durante y al final del proceso del aprendizaje. Mientras que el proceso de enseñanza aprendizaje, se define por el Currículo Nacional de Educación Básica MINEDU (2016) como “la planificación, ejecución y evaluación de todos los procesos, en los espacios educativos: Partir de situaciones significativas, generar interés y disposición como condición para el aprendizaje, aprender haciendo, partir de los saberes previos, entre otros” (p.97). Es importante considerar la opinión y participación de cada integrante de la institución educativa, de esa manera lo que quede establecido, genere satisfacción en todos y no origine más desacuerdos o problemática. El trabajo es parte de todos hacia el mismo fin, y no de manera distinta que conduce a los integrantes por senderos diferentes. (MINEDU, 2016)
- g) Planes y programas. Se crean con la finalidad de MINEDU (2016) “Mejorar la calidad del servicio educativo en la Institución Educativa, implementando diferentes intervenciones que coadyuven a este fin, instituciones públicas y privadas aportan de distintas formas, priorizando su atención a niños, niñas y jóvenes necesitados” (p.42). De tal forma que lo que se va a realizar, ya se conozca por todos ya que estará establecido de forma explícita, organizada, y no de forma improvisada que impida el trabajo, ampliando tiempo y actividades innecesarias.

2.2.2.4 Comunitaria

La gestión comunitaria, para MINEDU (2011). Busca que la institución educativa tenga en cuenta y respete la interculturalidad del contexto en el que está ubicada, para que de esa manera originen métodos que beneficien a la comunidad y a una educación de calidad; son la parte primordial dentro de la educación de los estudiantes, ya que se da en casa, que es donde permanecen el mayor tiempo del día y es esencial que los padres estén comprometidos.

También se considera a los diferentes actores para que den a conocer sus aportes en las decisiones y en lo que se llevará a cabo para que participen; fortaleciendo así el vínculo entre la institución educativa y a comunidad. Por otro lado, se tiene que entender la posición en que se mantiene la comunidad frente a la institución educativa, puesto que hay cierta problemática que se ve de forma diferente desde afuera. Además, considerar fundamental y parte del contexto las costumbres que han estado inmersas en la comunidad desde inicios de su proceso de formación.

Los actores sociales también son parte de la comunidad, por lo que se cree necesario tomar en cuenta a cada una por separado, pero que a la vez se mantenga una articulación entre todas, conservando un sistema de comunicación para que en conjunto se conozca la realidad y características de cada institución educativa, pudiendo así participar de ser necesario.

Indicadores de la Dimensión Comunitaria:

- a) Relación de padres y madres de familia. MINEDU (2015). Cada familia es única, por lo tanto, cada estudiante viene de casa con sus propias costumbres cotidianas, trayendo consigo saberes previos que los padres les imparten en casa, es por ello que la Institución Educativa necesita familiarizarse con cada uno de ellos, tratando de conocerlos, escuchando sus opiniones, para lograr un trabajo en conjunto por el bien de sus hijos, los estudiantes. Se considera necesario informar a los padres de familia que la responsabilidad de la educación de sus hijos no recae totalmente en los docentes o la Institución

Educativa, considerando que horas del día están conviviendo dentro de la casa con todos los que lo rodean y que cada integrante de la familia contribuye como ejemplo para su educación. Por lo que se puede decir que es repartida entre la casa y la institución educativa.

- b) Proyectos de proyección social. MINEDU (2014) La educación a los estudiantes no se limita a la entrega de información, datos, saberes, dentro del aula, sino que además se considera fundamental crear en ellos una visión de protección al medio ambiente que lo rodea, para lo cual se crean diversos proyectos en beneficio de toda la sociedad, teniendo en cuenta otros aspectos en los que se puede participar para satisfacer otras necesidades de la población. Lo que busca la educación con este aspecto es concientizar a los estudiantes con la importancia que tiene el entorno que forma parte de su presente y su futuro, no solo generando su propio bienestar, sino que además el bienestar colectivo. De esa manera los conocimientos formarán parte de sí mismos y será trascendental con las demás generaciones.

- c) Relación – Redes con instituciones municipales, estatales, eclesiásticas, organismos civiles. Ministerio de Educación (2011), además de la relación de la Institución Educativa con los padres de familia, considera necesaria y fundamental con otras organizaciones de su entorno tales como la municipalidad, organizaciones civiles (PNP, bomberos, etc.), la Iglesia, etc. Todas las relaciones con la misma finalidad que es contribuir con el progreso de la educación a los estudiantes. Cuando las Instituciones Educativas establecen relación con las organizaciones anteriormente mencionadas, se logran beneficios importantes; como seguridad, orientación cristiana, incremento de sus conocimientos sobre sus deberes y derechos como ciudadanos, etc.

2.3 DEFINICION DE CONCEPTOS

Administrativa

Lo administrativo se refiere a las actividades y procesos involucrados en la gestión y organización de una entidad, como una empresa, una institución educativa o una organización gubernamental. No hay una definición específica de autor o año para el concepto de administrativa, ya que es un término ampliamente utilizado en el ámbito de la gestión y la administración. (Fayol, 1916)

Barreras

Las barreras se refieren a obstáculos o impedimentos que dificultan el logro de un objetivo o el acceso a algo. No hay una definición específica de autor o año para el concepto de barreras, ya que se utiliza en diversos contextos, como las barreras comerciales, las barreras educativas o las barreras sociales. (Porter, 1980)

Comunitaria

Lo comunitario se refiere a lo relacionado con una comunidad o grupo de personas que comparten intereses, valores o características comunes. No hay una definición específica de autor o año para el concepto de comunitaria, ya que se utiliza en diferentes contextos, como el desarrollo comunitario, la participación ciudadana y la acción social. (Putnam, 1993)

Cuádruple Hélice

La Cuádruple Hélice es un enfoque de colaboración que incorpora a cuatro actores clave en la toma de decisiones: gobierno, academia (universidades), industria (empresas) y sociedad civil. (Etzkowits & Leydesdorff, 2000)

Empresa

Una empresa es una entidad económica que se dedica a la producción y venta de bienes o servicios con el objetivo de obtener beneficios. No hay un autor o año específico asociado a la definición de empresa, ya que es un concepto ampliamente utilizado y estudiado en economía y administración de empresas. (Drucker, 1954)

Gestión Educativa

La gestión educativa se refiere a las prácticas y procesos utilizados para administrar y dirigir los sistemas educativos, las instituciones educativas y los programas educativos. No hay una definición específica de autor o año para el concepto de gestión educativa, ya que es un campo de estudio en constante evolución en el ámbito de la educación. (Fullan, 1991)

Gobierno

El gobierno se refiere a la autoridad o grupo de personas que ejercen el poder político y administrativo en un país o región. No hay una definición específica de autor o año para el concepto de gobierno, ya que es un componente fundamental de la organización política de las sociedades. (Locke, 1690)

Oportunidades

Las oportunidades se refieren a situaciones o circunstancias favorables que ofrecen la posibilidad de lograr un objetivo, adquirir un beneficio o aprovechar una ventaja. (Drucker, 1954)

Pedagógica

Lo pedagógico se refiere a todo lo relacionado con la teoría y práctica de la educación y la enseñanza. No hay una definición específica de autor o año para el concepto de pedagógica, ya que es un término utilizado en el ámbito de la educación y la pedagogía. (Dewey, 1916)

Sociedad Civil

La sociedad civil se refiere a la esfera de la actividad social y política que se encuentra fuera del gobierno y las empresas. Incluye organizaciones no gubernamentales, grupos comunitarios, movimientos sociales y ciudadanos individuales. No hay una definición específica de autor o año para el concepto de sociedad civil, ya que ha sido objeto de estudio y discusión en diversas disciplinas sociales. (Putnam, 1993)

Universidad

Una universidad es una institución de educación superior que ofrece programas académicos y de investigación en una variedad de disciplinas. No hay una definición específica de autor o año para el concepto de universidad, ya que su origen y desarrollo se remontan a siglos atrás. (Humboldt, 1810)

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1 HIPÓTESIS

La hipótesis de la investigación se comprueba al levantar los datos obtenidos con los instrumentos y la aplicación del método estadístico Rho Spearman de los resultados.

3.1.1 Hipótesis general

Las oportunidades y barreras del modelo de la cuádruple hélice tienen una relación directa con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, 2023.

3.1.2 Hipótesis específicas

- 1) Las oportunidades y barreras de vinculación universidad-empresa tienen una relación directa con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, 2023.
- 2) Las oportunidades y barreras de vinculación universidad-gobierno tienen una relación directa con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, 2023.
- 3) Las oportunidades y barreras de vinculación universidad-sociedad civil tienen una relación directa con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, 2023.

3.2 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 2

Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	ESCALA DE MEDICION
INDEPENDIENTE “Oportunidades y barreras del Modelo de la Cuádruple Hélice”	El Modelo de Cuádruple Hélice aparece al ampliar el campo visual del de Triple Hélice, enfocado al desarrollo económico, e incorporar al ciudadano como artífice de la realidad y no como un mero usuario. Las Personas (sociedad civil) se convierten en el cuarto actor, lo que favorece el desarrollo de innovaciones con impacto social, como un elemento más del modelo: administraciones públicas, instituciones académicas, empresa y Personas. En cierto modo, estamos introduciendo un nuevo valor compartido: el beneficio a la sociedad, que permite que la labor de las administraciones se adapte a las dinámicas ciudadanas, respondiendo a sus necesidades. (Dunjó, 2019)	La inclusión de las personas como actores en el proceso de innovación y desarrollo tiene como objetivo fomentar la generación de ideas y soluciones con un impacto social positivo. Esto implica que las administraciones públicas deben adaptarse a las dinámicas y necesidades de los ciudadanos, y se introduce el concepto de beneficio a la sociedad como un valor compartido importante. El presente trabajo de investigación tomara como indicador los siguientes términos: <ul style="list-style-type: none"> - Edad - Sexo - Antecedente de vinculación. - Oportunidades para mejorar la vinculación con la empresa - Barreras que bloquean la vinculación con la empresa - Oportunidades para mejorar la vinculación con el estado o gobierno - Barreras de vinculación con el Gobierno - Oportunidades con la sociedad - Barreras de vinculación con la sociedad 	<ul style="list-style-type: none"> - Vinculación Universidad-Empresa - Vinculación Universidad-Gobierno - Vinculación Universidad-Sociedad Civil 	Ordinal
DEPENDIENTE “Gestión educativa”	La gestión educativa es la capacidad de generar una relación adecuada entre la estructura, la estrategia, los sistemas, el estilo de liderazgo, las capacidades, la gente, y los objetivos de la organización, así como la capacidad de articular los recursos que se dispone a manera de lograr lo que se desea. (Flores Flores, 2021)	Se refiere a la capacidad de establecer una relación adecuada entre varios elementos clave, incluyendo la estructura, la estrategia, los sistemas, el estilo de liderazgo, las capacidades, las personas y los objetivos de una organización educativa. Además, implica la habilidad de articular los recursos disponibles de manera efectiva con el fin de alcanzar los resultados deseados. El presente trabajo de investigación tomara como indicador los siguientes términos: <ul style="list-style-type: none"> - Gestión educativa en la universitaria de vinculación con la empresa. - Gestión educativa en la universitaria de vinculación con el Gobierno - Gestión educativa en la universitaria de vinculación con la sociedad civil 	<ul style="list-style-type: none"> - Institucional - Administrativa - Pedagógica - Comunitaria 	

3.2.1 Identificación de la variable independiente

V1: Oportunidades y barreras del Modelo de la Cuádruple Hélice

3.2.1.1 Indicadores

- 1) Vinculación Universidad-Empresa
- 2) Vinculación Universidad-Gobierno
- 3) Vinculación Universidad-Sociedad Civil

3.2.1.2 Escala para la medición de la variable

Nominal

3.2.2 Identificación de la variable dependiente

V2: La gestión educativa

3.2.2.1 Indicadores

- 1) Institucional
- 2) Administrativa
- 3) Pedagógica
- 4) Comunitaria

3.2.3.2 Escala para la medición de la variable

Nominal

3.3 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El estudio se identificó como investigación básica. De acuerdo a la investigación básica es aquella que se distingue por su origen en un marco teórico y permanece en él. El objetivo es incrementar los conocimientos científicos, pero sin contrastarlo con ningún aspecto práctico. (Hernández Sampieri y otros, 2014)

3.4 NIVEL DE INVESTIGACIÓN

En la investigación realizada, se utilizó el método descriptivo, el cual fue complementado con el método explicativo para lograr una mayor comprensión de los resultados obtenidos. (Hernández Sampieri y otros, 2014)

3.5 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

En la contratación de la hipótesis, se utilizará el diseño no experimental transversal. Este tipo de diseño se caracteriza por no recurrir a la manipulación de alguna de las variables de estudio, sino que se analizan tal y como suceden en la realidad. Es un diseño que recolecta datos en un solo momento, en un tiempo único, con el propósito de describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento determinado. (Hernández Sampieri y otros, 2014)

3.6 ÁMBITO Y TIEMPO SOCIAL DE LA INVESTIGACIÓN

El estudio se realizó en la población estudiantil de último año de la Universidad Privada de Tacna, específicamente en la Facultad de Ciencias Empresariales. La Universidad Privada es una institución de educación superior sin fines de lucro, ubicada en la región de Tacna del Perú. Cuenta con 6 Facultades y una escuela de Post Grado. El estudio se realizó con la población estudiantil del año académico 2023, específicamente en los estudiantes que cursaban el último año de sus respectivas carreras de las 5 escuelas en fase presencial, matriculados en el semestre académico 2023-I.

3.7 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.7.1 Unidad de estudio

Estudiante del último año de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna.

3.7.2 Población

Se trabajó con los 400 estudiantes matriculados en el último año de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna en el semestre académico 2023-I.

Tabla 3

Población de estudio.

Escuela	Población
E.P. de Administración de Turístico Hotelera	45
E.P. de Administración de Negocios Internacionales	110
E.P. de Ciencias Contables y Financieras	120
E.P. de Ingeniería Comercial	101
E.P. de Economía y Microfinanzas	24
Total	400

Nota: Elaboración Propia

3.7.3 Muestra

La muestra fue de tipo censal, por lo que no se calculó tamaño muestral, se encuestó a todos los estudiantes de los últimos ciclos de las 5 escuelas profesionales conformada por los 400 estudiantes de la facultad de ciencias empresariales.

Los criterios de selección, fueron todos los estudiantes indistintamente del sexo y edad, debiendo estar matriculado en alguna de las escuelas profesionales de la Facultad de Ciencias Empresariales de la UPT. Y los criterios de exclusión, encontrarse en los primeros ciclos de estudio, no encontrarse en el aula al momento de la encuesta. O rehusarse a participar del estudio.

Figura 6

Formula de la muestra

$$n = \frac{NZ^2}{4(n-1)e^2 + Z^2}$$

N = Población	=	400
n = Muestra provisional	=	399
Z = Nivel de confianza	=	1.96
E = 0.05 (precisión o margen de error)	=	0.05

$$n = \frac{400*(1.96^2)}{4(400-1)0.05^2+1.96^2}$$

$$n = \frac{1536.64}{7.8316}$$

$$n = 196$$

Aplicando la fórmula de la muestra, pudimos concluir que la muestra representativa sería de 196 estudiantes, pero al realizar las encuestas se logró encuestar a los 400 estudiantes de los últimos ciclos de las 5 escuelas profesionales conformada por la facultad de ciencias empresariales.

3.8 PROCEDIMIENTO, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

3.8.1 Procedimiento

Una vez aplicados los instrumentos, y con la información se continuó con el procedimiento estadístico. Seleccionadas las pruebas estadísticas, se utilizó el análisis bivariado con ajuste de muestra para la identificación de variables asociadas. Se confrontó en escala continua las oportunidades y barreras de vinculación con los estudiantes respecto a la gestión educativa utilizando el coeficiente de Spearman. Se considera el valor p con un nivel significativo menor a 0.05 para identificar los principales ítems relacionados y jerarquizar las

oportunidades de mejora en la estrategia de gestión educativa. En el procesamiento de los datos se emplearon diversas técnicas, métodos e instrumentos para facilitar su manejo. Entre ellos se encuentran el sistema SPSS 26, que fue útil para el procesamiento de la información, y la aplicación de Microsoft Office Excel y Word 2010, conocida por sus recursos gráficos y funciones específicas que permitieron el ordenamiento de los datos.

3.8.2 Técnicas

La técnica utilizada es la encuesta estructurada personalizada anónima. Asimismo, la encuesta es el conjunto de pasos organizados para su diseño y administración, y para la recogida de los datos obtenidos. (Meneses, 2016). Del mismo modo la encuesta fue de forma presencial, considerando al conjunto de estudiantes reunidos en el aula de clase.

3.8.3 Instrumentos

El instrumento utilizado para la investigación son el cuestionario.

- a) Cuestionario de vinculación con la empresa como herramienta para la gestión educativa.
- b) Cuestionario de vinculación con el gobierno como herramienta para la gestión educativa.
- c) Cuestionario de vinculación con la sociedad como herramienta para la gestión educativa.

Los instrumentos fueron validados en constructo y contenido mediante 2 técnicas:

- 1) Estudio piloto con 20 estudiantes de especialidades similares con aplicación de Alfa de Cronbach donde se admitió un valor mínimo de 0.8 por reactivo para medir confiabilidad y consistencia interna.

- 2) Juicio de expertos donde se incluyó a 3 profesionales (teórico, estadístico y metodólogo) con experiencia en la gestión de la investigación y 6 directores de escuela de las respectivas carreras en estudio

Ambos criterios servirían para ajustar el instrumento final a utilizar en la población de estudio.

Tabla 4

Baremación

Baremos De Oportunidades Con La Empresa (Con 1 DE)	0-41,295	Baja
	41,296-66,610	Regular
	66,611-Superior	Buena
Baremos De Barreras Con La Empresa (Con 1 DE)	0-21,420	Bajas
	21,421-43,650	Moderadas
	43,651-Superior	Alta
Baremos De Oportunidades Con El Gobierno (Con 1 DE)	0-42,201	Baja
	42,202-68,569	Regular
	68,570-Superior	Buena
Baremos De Barreras Con Gobierno (Con 1 DE)	0-19,539	Bajas
	19,540-44,816	Moderadas
	44,817-Superior	Altas
Baremos De Oportunidades Con La Sociedad Civil (Con 1 DE)	0-37,278	Baja
	37,279-60,607	Regular
	60,608-Superior	Buena
Baremos De Barreras Con La Sociedad Civil (Con 1 DE)	0-15,334	Baja
	15,335-27,200	Moderada
	27,201-Superior	Alta

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1 DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO

La investigación se desarrolló en forma presencial encuestando a los estudiantes de último año de las escuelas de Ciencias Empresariales considerándose los siguientes aspectos:

1. Obtención de permisos institucionales, Universidad Privada de Tacna y Facultad de Ciencias Empresariales
2. Dado que en la UPT se optó por la educación presencial, luego de tres años de la pandemia por COVID-19, los planes nos permitieron, realizar las encuestas de forma presencial, acudiendo a la facultad de ciencias empresariales, para solicitar los permisos respectivos, se presentó la carta de presentación directamente otorgada por la Escuela de postgrado (anexo 5) abordando a los estudiantes en su misma aula de clase.
3. El cuestionario tomó un tiempo promedio de 25 a 35 minutos de llenado, previamente se les dio a conocer de lo que trata el modelo de la cuarta hélice, las visitas se hicieron con el apoyo de 2 asistentes de campo, quienes fueron previamente capacitadas en el tema de investigación y así poder resolver cualquier duda al momento del llenado de la encuesta.
4. Luego los datos se volcaron a una base en Excel. Para el análisis respectivo, luego el análisis se procesó con el programa spss 26, con el apoyo de un asesor estadístico.

4.1.1 Consideraciones éticas

Con respecto a las consideraciones éticas, la información obtenida se hizo previo consentimiento de los estudiantes, solicitándoles su apoyo voluntario, además el cuestionario se trabajó en forma anónima por la confidencialidad de la información, que garantizamos, con una conducta honesta de y trato justo. La información recopilada se usó solo para fines de esta investigación.

4.2 DISEÑO DE LA PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

Los resultados se presentan se muestran seccionados en tres partes:

Primero: Se realiza un análisis descriptivo acerca de la variable gestión educativa, desde la vinculación de la universidad con la empresa, el gobierno y la sociedad civil.

Segundo: se presenta en tablas simples y gráficos de error el análisis descriptivo de la variable Oportunidades y barreras para la vinculación del modelo de la cuádruple hélice.

Tercero: se presenta la contrastación de las hipótesis, para este análisis estadístico, lo primero que se hizo es sumar ítems que corresponde a cada variable y luego calcularlos baremos creando los puntos de corte con una desviación estándar como se observa en la tabla 4.

4.3 RESULTADOS

4.3.1 Análisis descriptivo de la variable gestión educativa

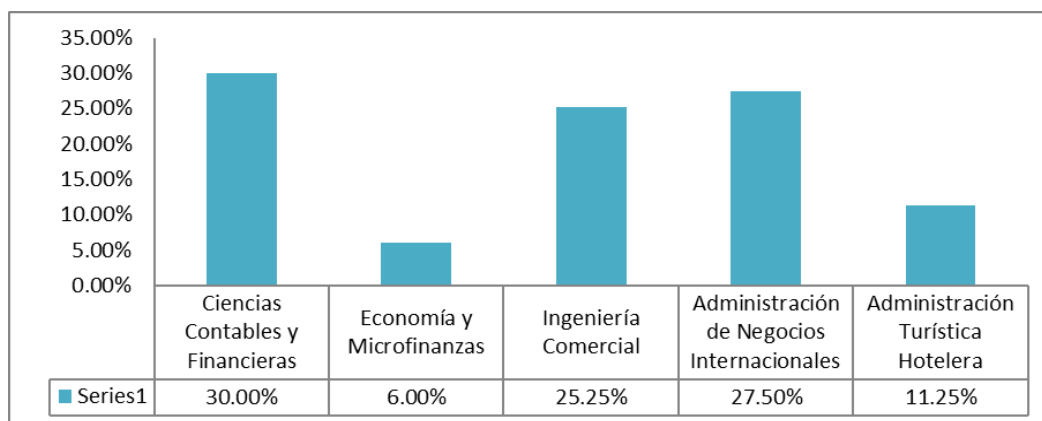
Tabla 5

Distribución de frecuencia según escuelas de los estudiantes de Ciencias Empresariales Tacna, 2023.

Facultad de Ciencias Empresariales		n	%
Escuela profesional	Ciencias Contables y Financieras	120	30,0%
	Economía y Microfinanzas	24	6,0%
	Ingeniería Comercial	101	25,3%
	Administración de Negocios Internacionales	110	27,5%
	Administración Turística Hotelera	45	11,3%
	Total	400	100,0%

Figura 7

Distribución de frecuencia según escuelas de los estudiantes de Ciencias Empresariales Tacna, 2023



Nota: Elaboración Propia

En la tabla 5 se observa la distribución de frecuencia de las muestras obtenidas de las 5 escuelas exploradas, siendo está representada en un 30% por la Escuela de Ciencias Contables y Financieras seguido de un 27.5% por estudiantes de Administración de Negocios Internacionales, un 25.3% de Ingeniería Comercial, un 11.3% de Administración Turística Hotelera y tan sólo un 6% de Economía y Microfinanzas.

Tabla 6

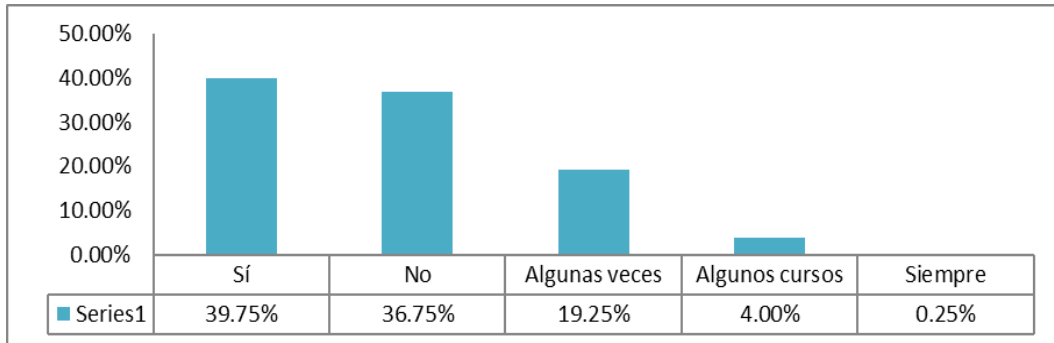
Distribución de frecuencia de las características de la gestión educativa vinculación universidad-empresa percibidos por los estudiantes de Ciencias Empresariales. Tacna, 2023.

Gestión educativa Universidad - Empresa		n	%
¿La universidad le informó en como vincularse con la empresa?	Sí	159	39,8%
	No	147	36,8%
	Algunas veces	77	19,3%
	Algunos cursos	16	4,0%
	Siempre	1	,3%
	Total	400	100,0%
¿Ha tenido un contacto inicial con la empresa?	Sí	77	19,3%
	No	165	41,3%
	Algunas veces	150	37,5%

	Algunos cursos	7	1,8%
	Siempre	1	,3%
	Total	400	100,0%
¿Cuántas veces se ha vinculado con la empresa?	Nunca	87	21,8%
	De 1 a 5 veces	119	29,8%
	De 6 a 10 veces	181	45,3%
	De 11 a 20 veces	12	3,0%
	Más de 20 veces	1	,3%
	Total	400	100,0%
¿La Oficina de Investigación de la Universidad genera estrategias de vinculación con la empresa?	Sí	136	34,0%
	No	180	45,0%
	A veces	82	20,5%
	Siempre	2	,5%
	Total	400	100,0%
¿La Unidad de Investigación de Facultad genera estrategias de vinculación con la empresa para desarrollar investigaciones?	Sí	97	24,3%
	No	146	36,5%
	A veces	152	38,0%
	Siempre	5	1,3%
	Total	400	100,0%
¿Considera que le interesaría vincularse con la empresa de la región para desarrollar investigación?	Sí	152	38,0%
	No	119	29,8%
	A veces	120	30,0%
	Siempre	9	2,3%
	Total	400	100,0%
En base a lo desarrollado en su carrera ¿qué características facilitaron el contacto inicial con la empresa?	No refiere	394	98,5%
	clases virtuales en tiempo de pandemia	1	0,3%
	conocimientos en contabilidad	1	0,3%
	El área administrativa del sector público	1	0,3%
	Habilidades técnicas	1	0,3%
	Prácticas	2	0,5%
	Total	400	100,0%

Figura 8

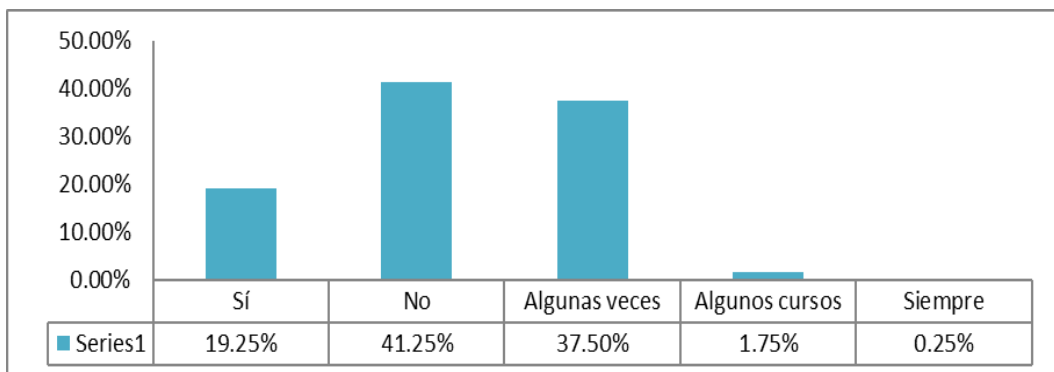
La universidad le informó en como vincularse con la empresa



Nota: Elaboración Propia

Figura 9

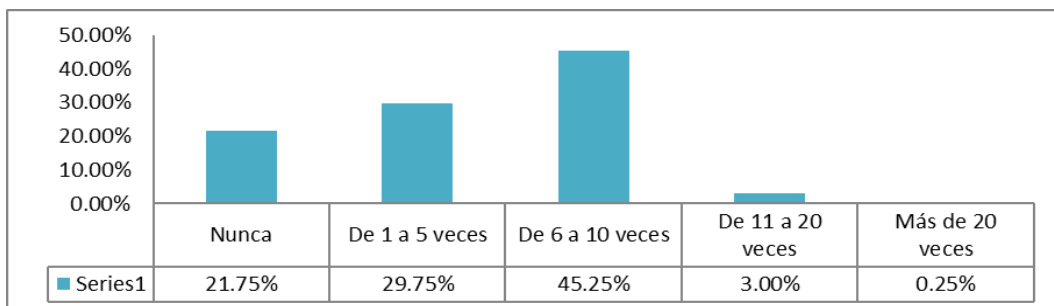
Ha tenido un contacto inicial con la empresa



Nota: Elaboración Propia

Figura 10

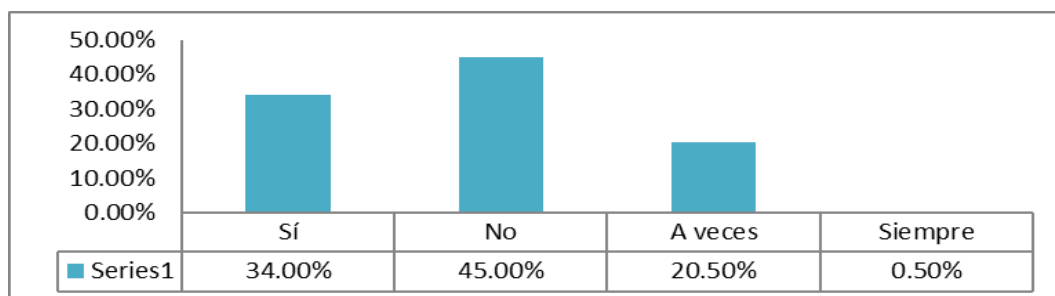
Cuántas veces se ha vinculado con la empresa



Nota: Elaboración Propia

Figura 11

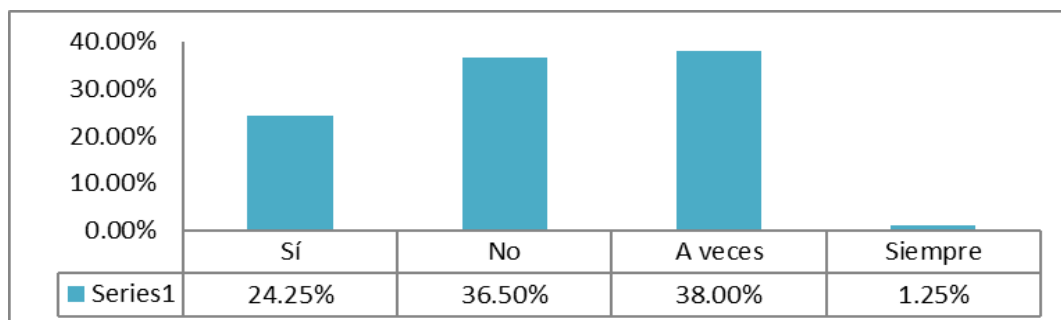
La Oficina de Investigación de la Universidad genera estrategias de vinculación con la empresa



Nota: Elaboración Propia

Figura 12

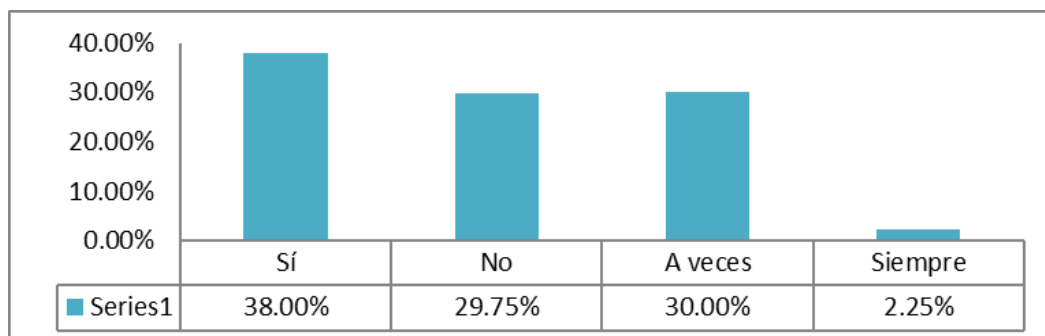
La Unidad de Investigación de Facultad genera estrategias de vinculación con la empresa para desarrollar investigaciones



Nota: Elaboración Propia

Figura 13

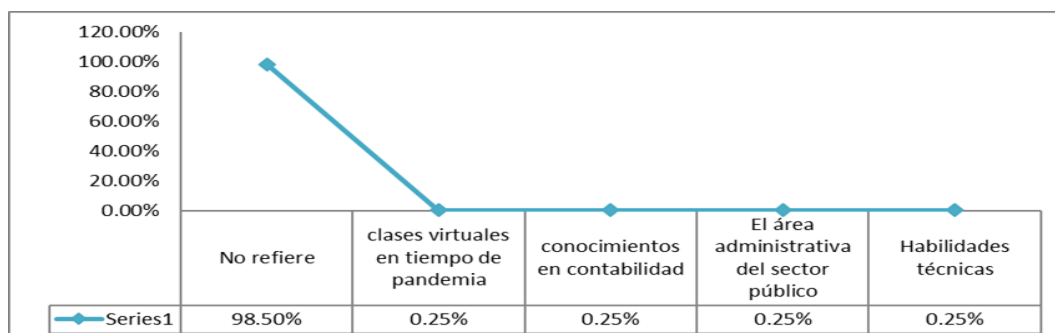
Considera que le interesaría vincularse con la empresa de la región para desarrollar investigación



Nota: Elaboración Propia

Figura 14

Qué características facilitaron el contacto inicial con la empresa



Nota: Elaboración Propia

En la tabla 6 observamos respecto a los estudiantes respecto a si la universidad le informó en cómo vincularse con la empresa. El 39.8% de los estudiantes refirieron que sí, un 36.8% de que no, y un 19.3% refirió que algunas veces. Respecto si ha tenido un contacto inicial con la empresa, sólo el 19.3% refiere que sí lo ha tenido pero un 41.3% que nunca y un 37.5% que algunas veces. Respecto a cuántas veces se ha vinculado con la empresa, en resumen, los estudiantes refirieron que nunca en un 21.8% pero un 45.3% refiere que en diferentes circunstancias de 6 a 10 veces seguido de un 29.8% de uno a 5 veces. Respecto si la oficina de investigación de la universidad generó alguna estrategia de vinculación con la empresa, el 45% refiere de que no y sólo el 34% refiere que en alguna oportunidad sí percibió dicha acción. Respecto hacia la unidad de investigación de su facultad genera algunas estrategias de vinculación con la empresa para desarrollar investigaciones, el 36.5% refiere que no seguido de un 38% que algunas veces y un 24.3% que sí lo realiza. Asimismo, se midió si el estudiante considera que le interesaría vincularse con la empresa de la región. El 38% si le interesaría vincularse con la empresa y un 30% le gustaría hacerlo en algunas oportunidades, pero existe un 29.8% que refiere no interesarse por vincularse con la empresa de la región para desarrollar temas de investigación. Cuando los estudiantes fueron interrogados respecto a qué características facilitaron el contacto inicial con alguna empresa, se pudo evidenciar que el 98.5% no refería tener alguna información al respecto.

Tabla 7

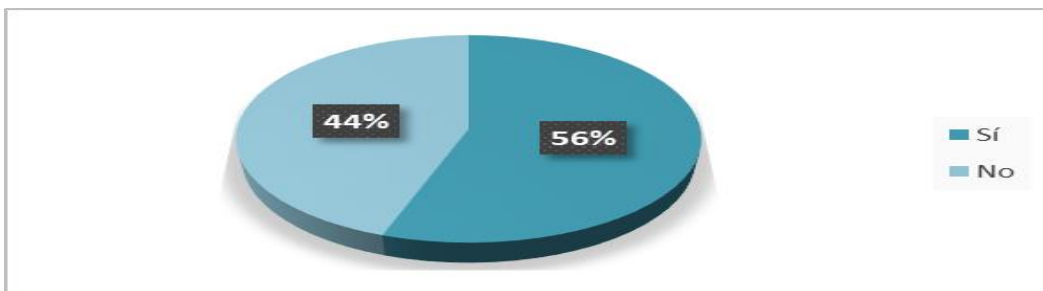
Distribución de frecuencia de la Gestión educativa universidad-gobierno de los estudiantes de Ciencias Empresariales. Tacna, 2023.

Gestión educativa Universidad - Gobierno		n	%
¿Conoce si el Estado genera como vincularse con la empresa a través de la investigación?	Sí	222	55,5%
	No	178	44,5%
	Total	400	100,0%
¿Ha tenido un contacto inicial con las siguientes estrategias del Estado?	No	355	88,8%
	Concytec	21	5,3%
	Fondecyt	4	1,0%
	Banco Mundial	10	2,5%
	Concursos Nacionales de innovación	9	2,3%
	Incubadora de negocios	1	,3%
	Total	400	100,0%
¿La oficina de investigación de la universidad genera estrategias de vinculación con el estado o gobierno del Perú?	No refiere	3	,8%
	Sí	121	30,3%
	No	178	44,5%
	A veces	98	24,5%
	Siempre	0	0,0%
Total	400	100,0%	
¿La Unidad de Investigación de Facultad genera estrategias de vinculación con el estado o gobierno del Perú para desarrollar investigaciones?	Sí	78	19,5%
	No	127	31,8%
	A veces	190	47,5%
	Siempre	5	1,3%
	Total	400	100,0%
¿Considera que le interesaría vincularse con el gobierno regional para desarrollar investigación?	Sí	139	34,8%
	No	97	24,3%
	A veces	161	40,3%
	Siempre	3	,8%
Total	400	100,0%	
En base a lo desarrollado en su carrera ¿qué características facilitaron el contacto inicial con la normativa y oportunidades del estado	No refiere	395	98,7%
	contabilidad de entidades públicas	2	,5%
	investigación	1	,3%
	auditoría 1 contraloría	2	,5%
	Total	400	100,0%

Nota: Elaboración propia

Figura 15

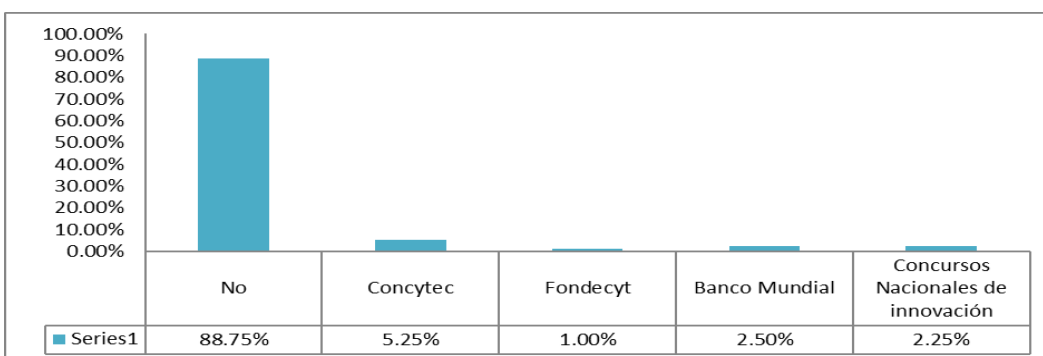
Conoce si el Estado genera como vincularse con la empresa a través de la investigación



Nota: Elaboración Propia

Figura 16

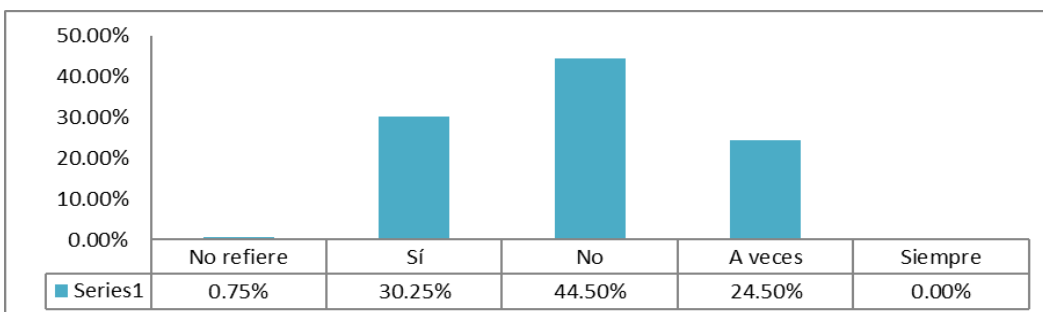
Tuvo un contacto inicial con las siguientes estrategias del Estado



Nota: Elaboración Propia

Figura 17

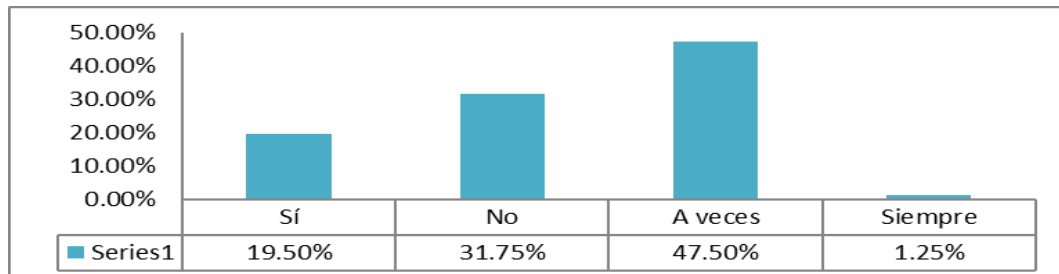
La oficina de investigación de la universidad genera estrategias de vinculación con el estado o gobierno del Perú



Nota: Elaboración Propia

Figura 18

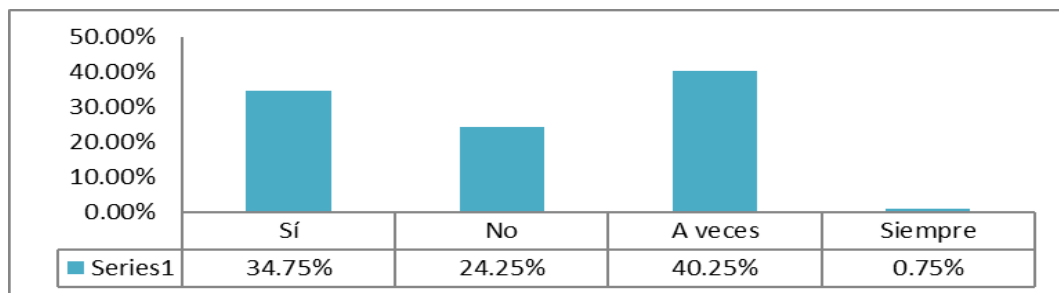
Unidad de Investigación de genera estrategias de vinculación con el estado o gobierno del Perú para desarrollar investigaciones



Nota: Elaboración Propia

Figura 19

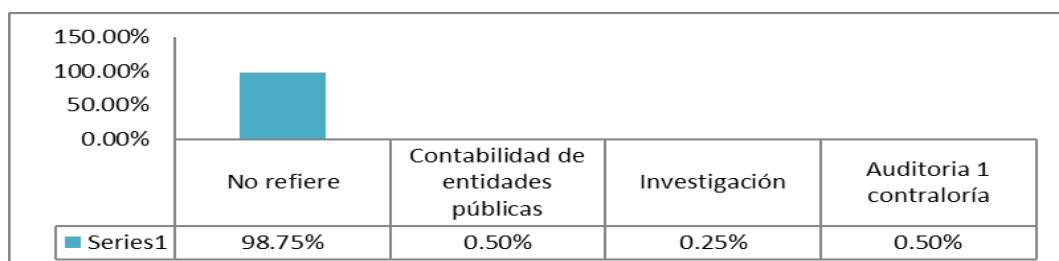
Considera que le interesaría vincularse con el gobierno regional para desarrollar investigación



Nota: Elaboración Propia

Figura 20

Qué características facilitaron el contacto inicial con la normativa y oportunidades del estado



Nota: Elaboración Propia

En la tabla 7 se observa la distribución de frecuencia de los estudiantes respecto a la vinculación universidad con acciones desarrolladas con el gobierno respecto a la investigación. Se puede observar que el 55.5% refiere a que sí conoce que se genera vinculaciones para temas de investigación, pero un 44.5% no conoce que dicha acción existe. Asimismo, respecto a si se ha tenido un contacto inicial con el estado, el 88, 8% refiere que nunca se ha dado dicha oportunidad, pero un 5. 3% refiere que sí con CONCYTEC, el 2,5% con el Banco Mundial y el 2.3% con algunos concursos nacionales de innovación. Respecto a si la oficina de investigación de la universidad generó algunas estrategias de esa vinculación con el estado o el gobierno el 44 5% reconoce que no y un 30.3% de que sí pudo ser testigo de alguna de esas vinculaciones. Respecto si la unidad de investigación de la facultad generó estrategias similares de vinculación con el estado o gobierno del Perú para desarrollar investigaciones, el 47.5% percibe que pudo haberlo realizado algunas veces seguido de un 31.8% que no le consta que esto haya ocurrido y tan solo un 19.5% refiere de que sí. Con respecto a si considera que le interesaría vincularse con el gobierno regional para desarrollar investigaciones, sólo el 34.8% de refiere que sí le interesaría, pero hay un 24.3% de que no desearía tal acción y un 40.3% que le gustaría solo algunas veces. En base a lo desarrollado en su carrera el estudiante refiere si algunas características facilitaron el contacto inicial con la normativa y oportunidades que ofrece el estado resultando en un 98.7% no referir conocer dichas características.

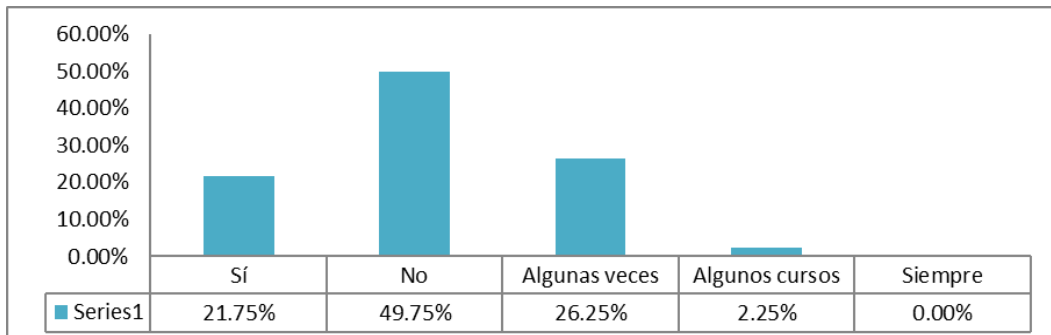
Tabla 8

Distribución de frecuencia respecto a la gestión educativa para la vinculación universidad-sociedad civil en los estudiantes de Ciencias Empresariales, Tacna, 2023.

Gestión educativa Universidad - Sociedad Civil		n	%
¿Ha tenido un contacto inicial con la sociedad de su región en forma directa?	Sí	87	21,8%
	No	199	49,8%
	Algunas veces	105	26,3%
	Algunos cursos	9	2,3%
	Siempre	0	0,0%
	Total	400	100,0%
¿Cuántas veces se ha vinculado con la sociedad en el último año?	Ninguna vez	166	41,5%
	De 1 a 5 veces	191	47,8%
	De 6 a 10 veces	39	9,8%
	De 11 a 20 veces	1	,3%
	Más de 20 veces	3	,8%
	Total	400	100,0%
¿La Oficina de Investigación de la Universidad genera estrategias de vinculación con la Sociedad?	No refiere	4	1,0%
	Si	124	31,0%
	No	141	35,3%
	A veces	130	32,5%
	Siempre	1	,3%
	Total	400	100,0%
¿La Unidad de Investigación de Facultad genera estrategias de vinculación con la Sociedad para desarrollar investigaciones?	No refiere	6	1,5%
	Si	85	21,3%
	No	118	29,5%
	A veces	187	46,8%
	Siempre	4	1,0%
	Total	400	100,0%
¿Considera que le interesaría vincularse con la Sociedad regional o nacional para desarrollar investigación?	No refiere	9	2,3%
	Si	108	27,0%
	No	115	28,8%
	A veces	163	40,8%
	Siempre	5	1,3%
	Total	400	100,0%
En base a lo desarrollado en su carrera ¿qué características facilitaron el contacto inicial con la Sociedad?	No refiere	398	99,5%
	actividades sociales	1	,3%
	investigación	1	,3%
Total	400	100,0%	

Figura 21

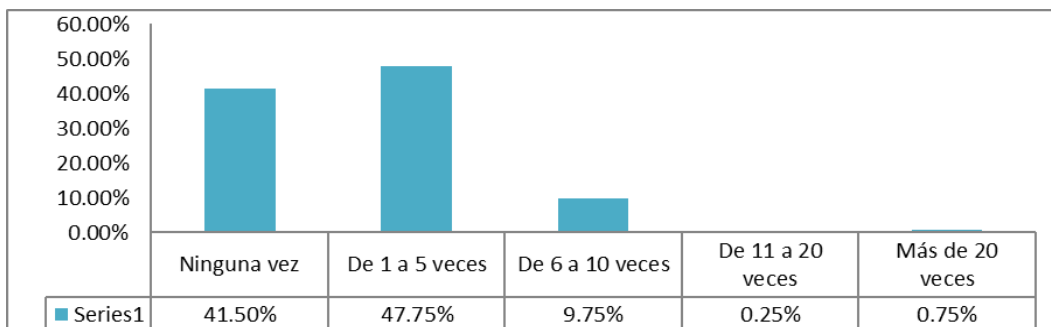
Ha tenido un contacto inicial con la sociedad de su región en forma directa



Nota: Elaboración Propia

Figura 22

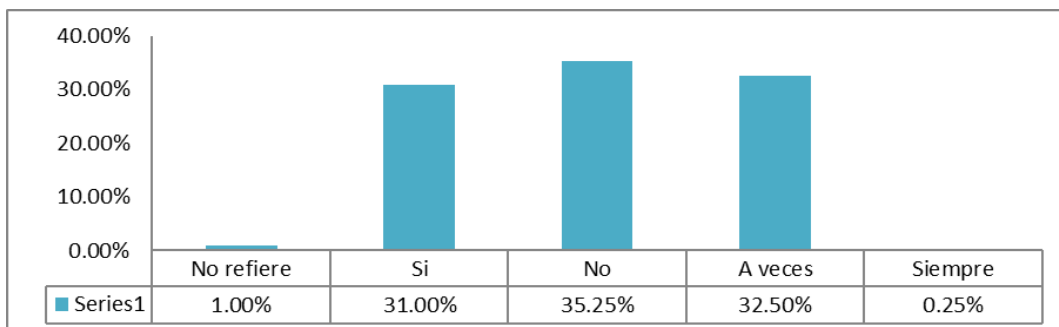
Cuántas veces se ha vinculado con la sociedad en el último año



Nota: Elaboración Propia

Figura 23

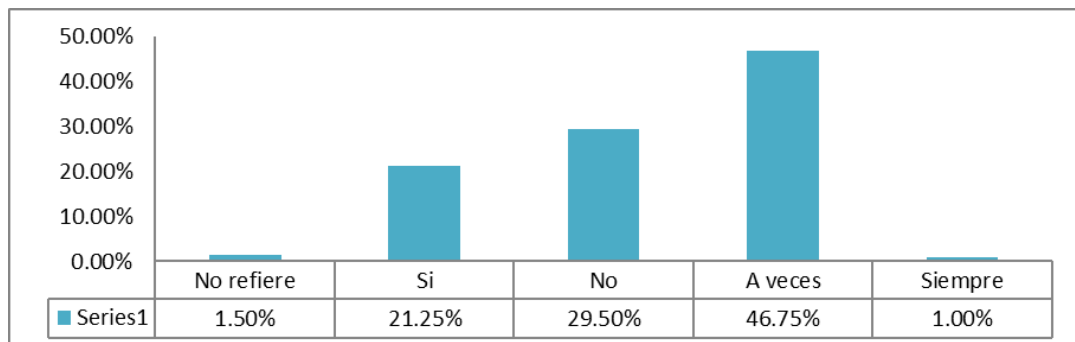
Oficina de Investigación de la Universidad genera estrategias de vinculación con la Sociedad



Nota: Elaboración Propia

Figura 24

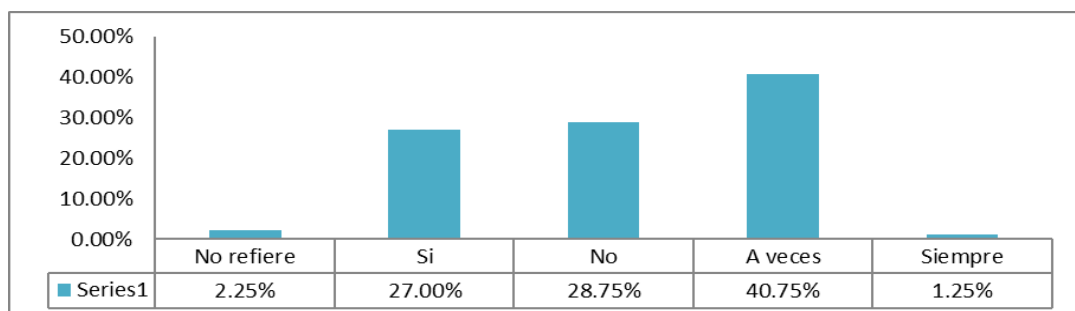
Unidad de Investigación genera estrategias vinculadas con sociedad para desarrollar investigaciones



Nota: Elaboración Propia

Figura 25

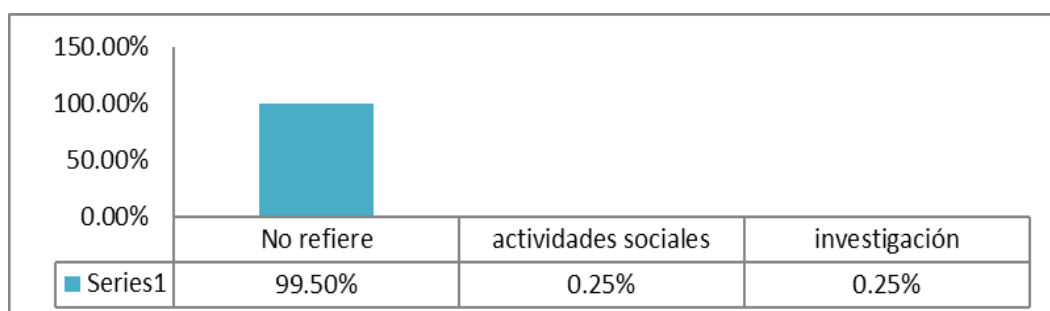
Le interesaría vincularse con la Sociedad regional o nacional para desarrollar investigación



Nota: Elaboración Propia

Figura 26

Qué características facilitaron el contacto inicial con la Sociedad



Nota: Elaboración Propia.

En la tabla 8 se puede observar que el 49.8% refiere no haber tenido en contacto inicial con la sociedad de su región en forma directa para trabajos de investigación o desarrollo de la investigación seguido de un 26.3% que solamente refiere saber de algunas veces. Sólo el 21.8% recibe de que sí. Respecto a cuántas veces se ha vinculado la universidad con la sociedad en el último año en investigación, el 47.8% refiere que fueron de uno a 5 veces y tan solo un 9.8% de 6 a 10 veces. El 41.5% refiere que nunca. Respecto a si la oficina de investigación de la universidad generó algunas estrategias de vinculación con la sociedad, el 35.3% refiere de que no la realizó y un 32.5% que esta acción sólo la percibió algunas veces. Respecto a si la unidad de investigación de la facultad generaba estrategia de vinculación con la sociedad civil para desarrollar investigaciones, el 46.8% refirió que esta acción ocurrió a algunas veces, pero un 29.5% refirió que no la realizó. Respecto a que, si considera que le interesaría vincularse con la sociedad regional o nacional para desarrollar trabajos de investigación, el 40.8% refiere que podría ser algunas veces, pero un 28.8% refiere de que no le interesaría. En base a lo desarrollado en su carrera los estudiantes refieren respecto a las características que facilitaron el contacto inicial con la sociedad destaca que un 99.5% no refiere que existieron algunas características especiales que puedan facilitar este contacto inicial con la sociedad civil.

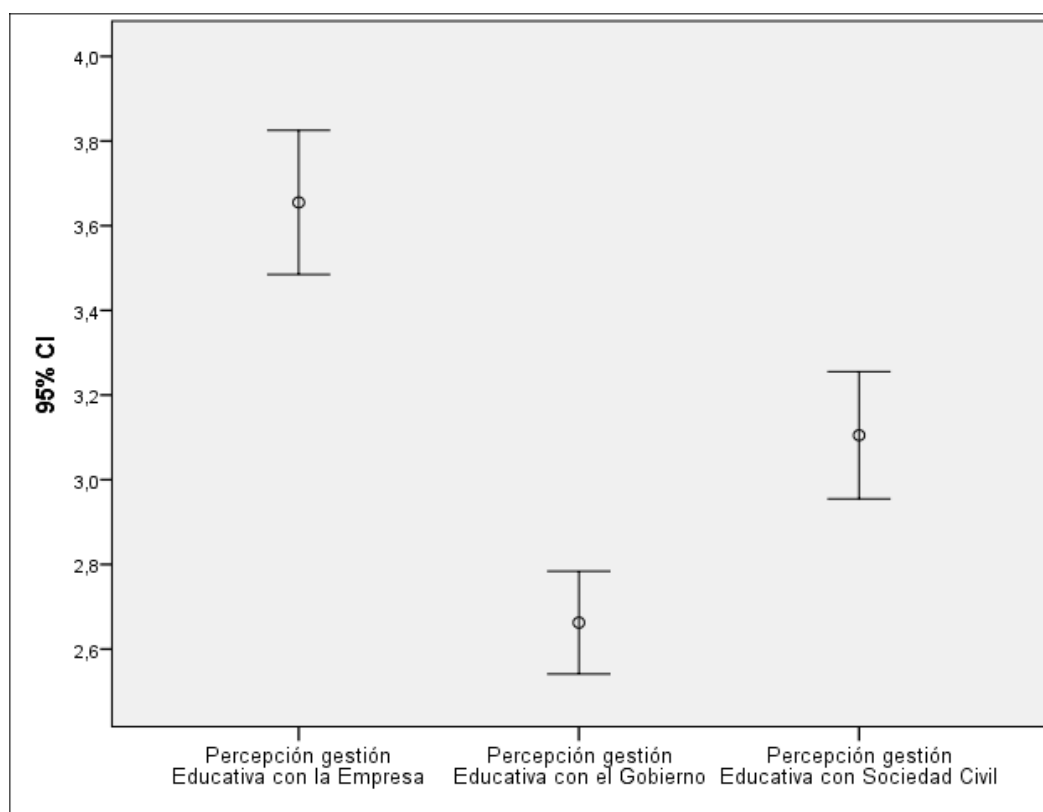
Tabla 9

Distribución de frecuencias de la gestión educativa con la empresa , gobierno y sociedad civil de los estudiantes de Ciencias Empresariales Tacna, 2023.

		n	%
Gestión Educativa con la Empresa	Negativa	211	52,8%
	Positiva	189	47,3%
	Total	400	100,0%
Gestión Educativa con el Gobierno	Negativo	287	71,8%
	Positivo	113	28,3%
	Total	400	100,0%
Gestión Educativa con Sociedad Civil	Negativo	213	53,3%
	Positivo	187	46,8%
	Total	400	100,0%

Figura 27

Gestión educativa con la empresa, gobierno y sociedad civil de los estudiantes de Ciencias Empresariales Tacna



En la tabla 9 se puede observar la consolidación final comparativa de la gestión educativa de la universidad con la empresa, el gobierno y la sociedad civil percibida por los estudiantes de ciencias empresariales. La consolidación de dicha información es el resultado del contraste de aquella percepción referida de la vinculación con la empresa el gobierno y la sociedad civil respondida por los estudiantes. Dicha medición se dicotomizó en “vinculación negativa y positiva”. Respecto a la gestión educativa con la empresa, en resumen, el 52.8% la percibió como negativa y un 47.3% como positiva, Con respecto a la gestión educativa de la universidad con el gobierno, el 71.8% refiere que es negativa y tan solo el 28.3% como positiva. Respecto a la gestión educativa con la sociedad civil el 53.3% refiere que es negativa y tan solo un 46.8% como positiva. Dentro de la baja positiva con las 3 hélices descritas podemos decir que esta fue comparativamente mayor con la empresa seguido de la sociedad civil y en último lugar con el gobierno.

En la figura 26 se observa la tendencia de los datos, donde refieren menor puntuación respecto a gestión educativa para vinculación con el gobierno o estado, que existe una mejor gestión educativa para vinculación con la empresa, pero sin embargo como vemos es aún bajo en los tres campos.

4.3.2 Análisis descriptivo de la variable Oportunidades y barreras para la vinculación del modelo de la cuádruple hélice

Tabla 10

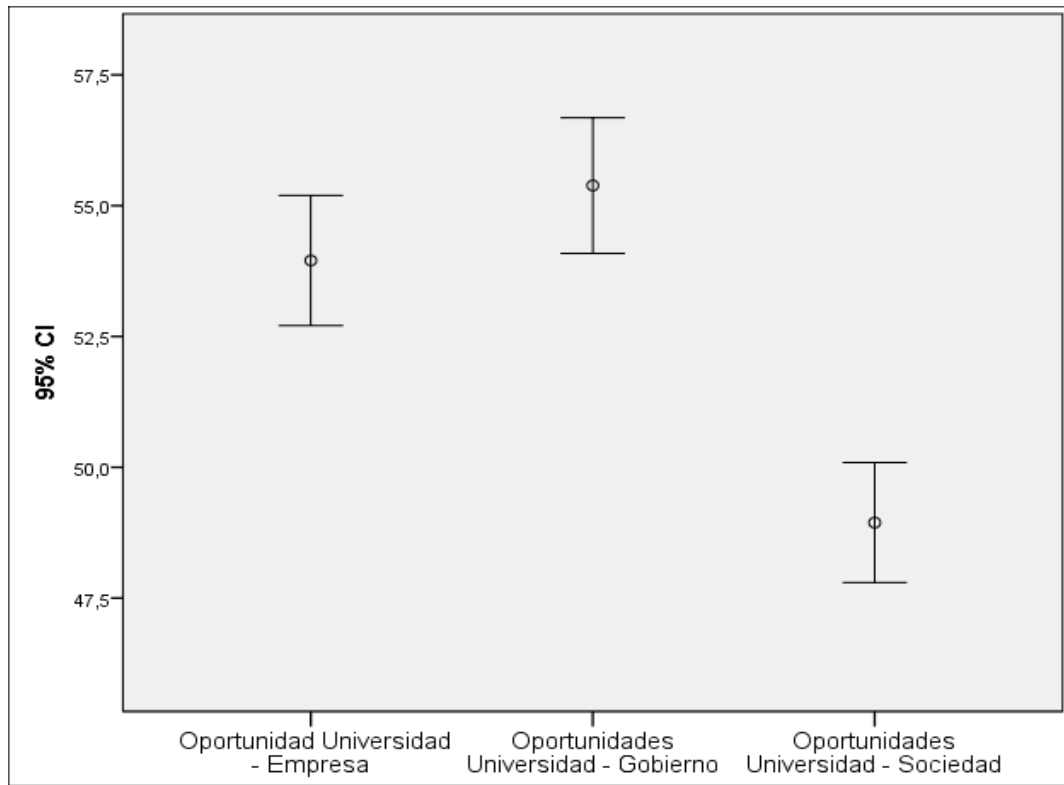
Distribución de frecuencia de las oportunidades de vinculación entre universidad empresa, gobierno y sociedad civil de los estudiantes de Ciencias Empresariales. Tacna, 2023.

		n	%
Oportunidades Vinculación Universidad-Empresa	Baja	72	18,0%
	Regular	259	64,8%
	Buena	69	17,3%
	Total	400	100,0%
Oportunidades Universidad-Gobierno	Baja	70	17,5%
	Regular	264	66,0%
	Buena	66	16,5%
	Total	400	100,0%
Oportunidades Universidad-Sociedad Civil	Baja	58	14,5%
	Regular	299	74,8%
	Buena	43	10,8%
	Total	400	100,0%

En la tabla 10 se evidencia una escala valorativa del nivel de oportunidades existente en la gestión educativa de la vinculación de la universidad con la empresa, el gobierno y la sociedad civil. Podemos observar que las oportunidades de vinculación entre la universidad y empresa fue percibida como regular en el 64 8% de los estudiantes y en un 18% como baja. Respecto a las oportunidades que la universidad generó con el gobierno el estudiante percibe que el 66% fue regular y el 17. 5% como baja. Tan solo el 16.5% refirió como buena. Respecto a las oportunidades que la universidad generó con la sociedad civil en su gestión educativa, el 74 8% la consideró regular y el 14.5% como baja. Tan sólo el 10.8% la consideró buena.

Figura 28

Oportunidades de vinculación entre universidad empresa, gobierno y sociedad civil de los estudiantes de Ciencias Empresariales. Tacna.



Nota: Elaboración propia

En la figura 28 se observa que los estudiantes perciben mejores oportunidades de vinculación con el gobierno, seguido de la empresa y como último lugar se encuentra la sociedad civil. Y en la figura 26 la gestión educativa se encuentra con menor puntuación al respecto.

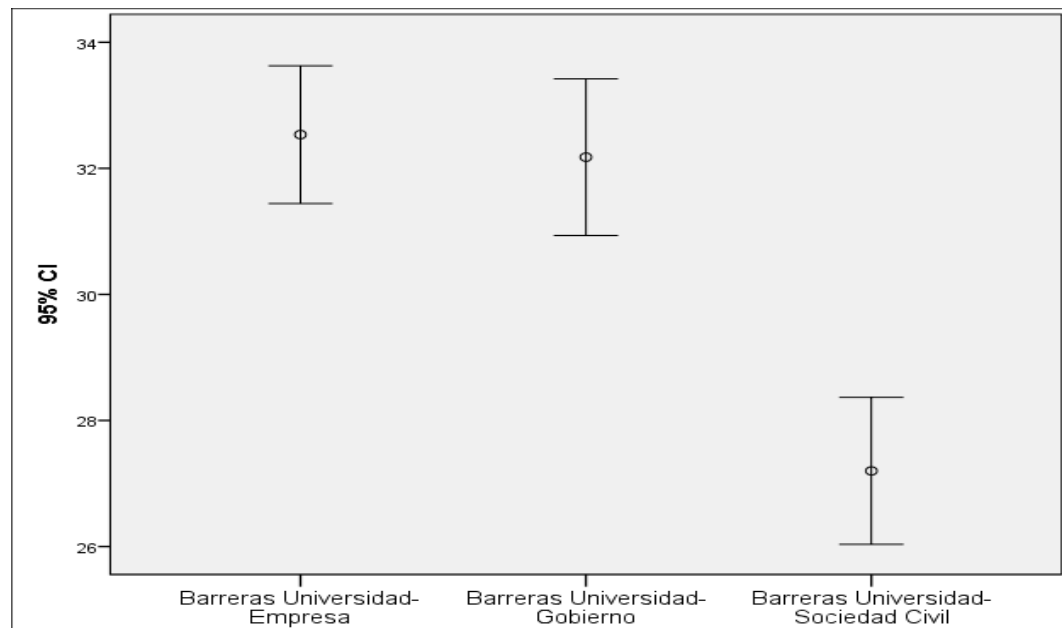
Tabla 11

Distribución de frecuencia del nivel de barreras identificadas en la vinculación entre la universidad y la empresa, gobierno y sociedad civil por los estudiantes de Ciencias Empresariales. Tacna, 2023.

		n	%
Barreras vinculación con la Empresa	Bajas	79	19,8%
	Moderadas	256	64,0%
	Alta	65	16,3%
	Total	400	100,0%
Barreras Universidad-Gobierno	Bajas	78	19,5%
	Moderadas	264	66,0%
	Altas	58	14,5%
	Total	400	100,0%
Barreras Universidad Sociedad Civil	Baja	81	20,3%
	Moderada	110	27,5%
	Alta	209	52,3%
	Total	400	100,0%

Figura 29

Barreras identificadas en la vinculación entre la universidad y la empresa, gobierno y sociedad civil por los estudiantes de Ciencias Empresariales. Tacna.



Nota: Elaboración propia

En la tabla 11 se puede observar la medición del nivel de barreras existente entre la vinculación de la universidad con la empresa, gobierno y sociedad civil. Podemos observar que el 64% de los estudiantes percibió un nivel moderado de barreras existente entre la vinculación de la empresa con la universidad, pero un 16.3% consideró un nivel de barreras alto. Sólo el 19.8% consideró que las barreras eran bajas en esta vinculación. Respecto a la existencia de barreras entre la universidad y el gobierno, el 66% consideró que estas eran moderadas y un 14.5% que eran altas. Solo el 19.5% consideró que eran bajas. Respecto a las barreras entre la universidad y la sociedad civil, el 52.3% consideró que estas eran altas seguida de un 27.5% como moderadas. Es en esta última relación en la que se evidencia considerablemente una diferencia entre los niveles de barreras entre la universidad y la sociedad civil.

En la figura 29, los estudiantes calificaron con menor puntaje a la sociedad civil, considerando entonces que las barreras para la vinculación con la universidad son más grandes con esta hélice.

4.4 PRUEBA ESTADÍSTICA

POR CONSISTENCIA INTERNA DE INSTRUMENTO

Se aplicó una prueba piloto a un instrumento con el fin de evaluar la consistencia interna y fiabilidad. Se prueba para medir los estudiantes respecto a la vinculación universitaria con la empresa, gobierno y sociedad. Para la prueba piloto se consideró a los estudiantes de la escuela profesional de tecnología médica con mención en terapia física y rehabilitación.

Nombre del instrumento:

“CUESTIONARIO SOBRE VINCULACIÓN UNIVERSIDAD-EMPRESA-ESTADO-COMUNIDAD”

RESULTADOS DEL PILOTO AL INSTRUMENTO GENERAL

Vinculación Universidad Empresa Gobierno y Sociedad

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	18	100,0
	Total	18	100,0

Se toma como piloto a 18 estudiantes universitarios de la escuela profesional de Tecnología Médica del octavo ciclo de Terapia Física y rehabilitación de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Privada de Tacna, del semestre académico 2022-II, quienes ya han llevado cursos de la línea de investigación y realizan prácticas pre profesionales e ingresan al internado hospitalario.

Este instrumento ha sido seccionado en 3 partes:

Vinculación Universidad - Empresa (ítems del 1 al 28), total 28 ítems

Vinculación Universidad – Gobierno (ítems del 29 al 54), total 26 ítems

Vinculación Universidad – Sociedad (ítems del 55 al 78), total 24 ítems

Se procesó la información mediante el programa PSPP versión 15, se aplicó Alpha Cronbach a los 78 ítems, como se muestra a continuación

Estadísticas de elemento				Estadísticas de elemento			
ÍTEM	Media	Desviación estándar	N	ÍTEM	Media	Desviación estándar	N
P1	1,78	,94	18	P40	4,44	2,25	18
P2	1,33	,69	18	P41	4,67	1,85	18
P3	1,50	,99	18	P42	4,50	2,07	18
P4	1,89	,90	18	P43	4,67	1,97	18
P5	1,89	,90	18	P44	3,50	1,79	18
P6	2,17	,86	18	P45	3,72	1,49	18
P7	4,17	2,07	18	P46	3,94	2,10	18
P8	4,61	1,82	18	P47	3,78	1,63	18
P9	4,61	1,85	18	P48	4,00	2,20	18
P10	4,50	1,89	18	P49	3,72	2,05	18
P11	4,28	1,93	18	P50	3,06	1,55	18
P12	4,72	1,93	18	P51	2,94	1,66	18
P13	4,61	2,17	18	P52	3,06	1,55	18
P14	4,67	1,88	18	P53	1,22	0,55	18
P15	4,50	2,01	18	P54	1,67	0,77	18
P16	4,83	1,76	18	P55	1,11	0,32	18
P17	4,67	1,91	18	P56	1,28	0,96	18
P18	3,39	1,61	18	P57	1,67	1,41	18
P19	3,67	1,33	18	P58	1,44	1,34	18
P20	4,56	1,95	18	P59	1,83	1,50	18
P21	4,22	2,02	18	P60	3,83	1,86	18
P22	4,22	2,07	18	P61	3,89	1,84	18
P23	3,78	1,83	18	P62	4,17	1,82	18
P24	2,94	1,70	18	P63	3,78	1,70	18
P25	3,11	1,81	18	P64	3,94	1,59	18
P26	2,83	1,69	18	P65	4,11	1,91	18
P27	2,17	,92	18	P66	4,33	1,81	18
P28	2,56	1,10	18	P67	4,22	1,99	18
P29	1,78	,43	18	P68	4,39	1,88	18
P30	1,50	,62	18	P69	4,33	1,94	18
P31	1,61	,70	18	P70	3,83	2,20	18
P32	2,17	,79	18	P71	3,94	2,10	18
P33	4,22	2,10	18	P72	4,11	2,27	18
P34	4,44	1,98	18	P73	4,06	2,24	18
P35	4,61	2,03	18	P74	4,22	2,32	18
P36	4,72	1,84	18	P75	4,00	2,25	18
P37	4,61	2,03	18	P76	2,78	1,73	18
P38	4,44	1,85	18	P77	2,72	1,78	18
P39	4,28	1,99	18	P78	3,22	1,96	18

La desviación estándar refleja la distancia entre las puntuaciones individuales y la media. Así, se observa que las preguntas 72 Y 74 son las que tienen mayor desviación típica

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach basada en		
Alfa de Cronbach	elementos estandarizados	N de elementos
,986	,980	78

Se halló con el análisis de consistencia interna Alpha Cronbach que el puntaje obtenido fue de 0.986, esto multiplicado por 100 significa una fiabilidad del 98.6%. El alfa de Cronbach es una medida de consistencia interna, es decir, cuán estrechamente relacionados están un conjunto de elementos como grupo. Se considera una medida de la fiabilidad de la escala. El coeficiente de fiabilidad fue desarrollado por Lee Cronbach en 1951. Y propone los siguientes rangos:

Rangos Alfa de Cronbach

Alfa de Cronbach	Consistencia Interna
$\alpha \geq 0,9$	Excelente
$0,8 \leq \alpha < 0,9$	Buena
$0,7 \leq \alpha < 0,8$	Aceptable
$0,6 \leq \alpha < 0,7$	Cuestionable
$0,5 \leq \alpha < 0,6$	Pobre
$\alpha < 0,5$	Inaceptable

gplresearch.com

Como se puede apreciar la fiabilidad de este primer instrumento está en el rango de buena consistencia interna (98,6%).

Estadísticas de fiabilidad SECCIÓN UNIVERSIDAD EMPRESA

			Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
EMPRESA	GE1	p1	280,3889	8678,016	-,562	,985
	GE2	p2	280,8333	8537,794	,330	,985
	GE3	p3	280,6667	8528,235	,280	,985
	GE4	p4	280,2778	8623,507	-,264	,985
	GE5	p5	280,2778	8623,507	-,264	,985
	GE6	p6	280,0000	8537,412	,265	,985
	OE1	p7	278,0000	8257,059	,849	,984
	OE2	p8	277,5556	8274,732	,913	,984
	OE3	p9	277,5556	8267,085	,920	,984
	OE4	p10	277,6667	8255,294	,937	,984
	OE5	p11	277,8889	8241,046	,955	,984
	OE6	p12	277,4444	8256,850	,909	,984
	OE7	p13	277,5556	8227,085	,884	,984
	OE8	p14	277,5000	8265,676	,910	,984
	OE9	p15	277,6667	8240,353	,921	,984
	OE10	p16	277,3333	8281,176	,925	,984
	OE11	p17	277,5000	8255,912	,924	,984
	BE1	p18	278,7778	8367,595	,711	,984
	BE2	p19	278,5000	8401,324	,727	,984
	BE3	p20	277,6111	8252,016	,917	,984
	BE4	p21	277,9444	8238,173	,923	,984
	BE5	p22	277,9444	8230,997	,916	,984
	BE6	p23	278,3889	8272,369	,913	,984
	BE7	p24	279,2222	8374,889	,652	,984
	BE8	p25	279,0556	8531,114	,137	,985
	BE9	p26	279,3333	8439,059	,445	,985
	l1	p27	280,0000	8482,235	,571	,985
	l2	p28	279,6111	8561,193	,087	,985

De acuerdo al cálculo de correlación total corregida se observa algunos ítems con valores por debajo de 0,3, e incluso preguntas negativas, pero al considerar que éstos no afectan el nivel de fiabilidad del cuestionario se decidió conservarlos.

Estadísticas de fiabilidad SECCIÓN UNIVERSIDAD GOBIERNO

			Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
GOBIERNO	GG1	p29	280,3889	8603,193	-,293	,985
	GG2	p30	280,6667	8555,882	,209	,985
	GG3	p31	280,5556	8593,673	-,108	,985
	GG4	p32	280,0000	8559,294	,139	,985
	OG1	p33	277,9444	8221,350	,930	,984
	OG2	p34	277,7222	8233,036	,957	,984
	OG3	p35	277,5556	8216,732	,975	,984
	OG4	p36	277,4444	8251,085	,974	,984
	OG5	p37	277,5556	8216,732	,975	,984
	OG6	p38	277,7222	8262,448	,932	,984
	OG7	p39	277,8889	8232,575	,949	,984
	OG8	p40	277,7222	8180,801	,967	,984
	OG9	p41	277,5000	8260,382	,942	,984
	OG10	p42	277,6667	8214,235	,966	,984
	OG11	p43	277,5000	8244,265	,928	,984
	BG1	p44	278,6667	8313,412	,807	,984
	BG2	p45	278,4444	8361,320	,796	,984
	BG3	p46	278,2222	8287,595	,754	,984
	BG4	p47	278,3889	8347,428	,773	,984
	BG5	p48	278,1667	8267,794	,770	,984
	BG6	p49	278,4444	8300,379	,737	,984
	BG7	p50	279,1111	8449,046	,451	,985
	BG8	p51	279,2222	8441,242	,446	,985
	BG9	p52	279,1111	8449,046	,451	,985
AA1	p53	280,9444	8577,938	,019	,985	
AA2	p54	280,5000	8501,324	,553	,985	

De acuerdo al cálculo de correlación total corregida se observa algunos ítems con valores por debajo de 0,3, e incluso preguntas negativas, pero al considerar que éstos no afectan el nivel de fiabilidad del cuestionario se decidió conservarlos.

Estadísticas de fiabilidad SECCIÓN UNIVERSIDAD SOCIEDAD

			Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
SOCIEDAD	GS1	p55	281,0556	8575,703	,072	,985
	GS2	p56	280,8889	8534,928	,250	,985
	GS3	p57	280,5000	8700,382	-,463	,985
	GS4	p58	280,7222	8629,977	-,208	,985
	GS5	p59	280,3333	8638,353	-,216	,985
	OS1	p60	278,3333	8296,353	,830	,984
	OS2	p61	278,2778	8316,212	,775	,984
	OS3	p62	278,0000	8341,882	,706	,984
	OS4	p63	278,3889	8342,958	,755	,984
	OS5	p64	278,2222	8381,830	,673	,984
	OS6	p65	278,0556	8282,761	,847	,984
	OS7	p66	277,8333	8299,206	,840	,984
	OS8	p67	277,9444	8264,761	,862	,984
	OS9	p68	277,7778	8294,771	,822	,984
	OS10	p69	277,8333	8294,147	,799	,984
	BS1	p70	278,3333	8192,353	,960	,984
	BS2	p71	278,2222	8228,536	,911	,984
	BS3	p72	278,0556	8220,291	,861	,984
	BS4	p73	278,1111	8202,575	,920	,984
BS5	p74	277,9444	8195,350	,905	,984	
BS6	p75	278,1667	8206,500	,904	,984	
BS7	p76	279,3889	8395,781	,571	,985	
BS8	p77	279,4444	8377,085	,615	,984	
BS9	p78	278,9444	8352,408	,626	,984	

De acuerdo al cálculo de correlación total corregida se observa algunos ítems con valores por debajo de 0,3, e incluso preguntas negativas, pero al considerar que éstos no afectan el nivel de fiabilidad del cuestionario se decidió conservarlos.

4.5 COMPROBACIÓN DE LA HIPOTESIS

4.5.1 Comprobación de la Hipótesis General

Hipótesis de investigación

Ha: Las oportunidades y barreras del modelo de la cuádruple hélice se relacionan directamente con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, 2023.

Ho: Las oportunidades y barreras del modelo de la cuádruple hélice no se relacionan con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, 2023.

Nivel de significancia

El nivel de significancia teórico es α menor e igual a 0.05, lo que corresponde a un nivel de confiabilidad del 95%.

Prueba estadística:

Se eligió la prueba no paramétrica de correlación Rho de Spearman, dado que se tiene variables numéricas. Debido a que la distribución de los datos de las variables no tiene distribución normal (ver anexos). Además, Spearman nos da a conocer la fuerza correlacional que existe entre las variables contrastadas.

Regla de decisión:

Rechazar H_0 cuando la significancia observada “p” de los coeficientes del modelo sea menor que α .

Calcular

Tabla 12

Contraste de la hipótesis general

			Gestión Educativa
Rho de Spearman	Oportunidad Vinculación Empresa	Coefficiente de correlación	,164**
		Sig. (bilateral)	,001
	Barreras Empresa	Coefficiente de correlación	-,399**
		Sig. (bilateral)	,000
	Oportunidades Gobierno	Coefficiente de correlación	,081
		Sig. (bilateral)	,104
	Barreras Gobierno	Coefficiente de correlación	-,256**
		Sig. (bilateral)	,000
	Oportunidades Sociedad	Coefficiente de correlación	,104*
		Sig. (bilateral)	,038
	Barreras Sociedad Civil	Coefficiente de correlación	-,303**
		Sig. (bilateral)	,000

Conclusión

Dado que el valor p es menor a 0,05, (0.000), se decide rechazar la hipótesis nula y finalmente se concluye que: Las oportunidades y barreras del modelo de la cuádruple hélice se relacionan directamente con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, 2023.

4.5.2 Comprobación de las Hipótesis Específica 1

H₁: Las oportunidades y barreras de vinculación universidad-empresa se relaciona directamente con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, 2023.

H₀: Las oportunidades y barreras de vinculación universidad-empresa no se relacionan directamente con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, 2023.

Tabla 13

Contraste de la hipótesis específica 01

		Gestión Educativa con la Empresa	Oportunidades Vinculación Universidad-Empresa	Barreras vinculación con la Empresa	
Rho de Spearman	Gestión Educativa con la Empresa	Coefficiente de correlación	1,000	,055	-,376**
		Sig. (bilateral)		,276	,000
		N	400	400	400
	Oportunidades Vinculación Universidad-Empresa	Coefficiente de correlación	,055	1,000	,081
		Sig. (bilateral)	,276		,105
		N	400	400	400
	Barreras con la Empresa	Coefficiente de correlación	-,376**	,081	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	,105	
		N	400	400	400

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

De acuerdo al valor p (0.000) la gestión educativa se relaciona con las oportunidades de vinculación con la empresa y sin embargo nos muestra una fuerza de correlación negativa baja (-0.376) con las barreras de vinculación con la empresa. concluyendo que las oportunidades y barreras de vinculación universidad-empresa se relaciona directamente con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, 2023

4.5.3 Comprobación de las Hipótesis Específica 2

H₂: Las oportunidades y barreras de vinculación universidad-gobierno tiene una relación directa con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, 2023.

H₀: Las oportunidades y barreras de vinculación universidad-gobierno no tiene una relación directa con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, 2023.

Tabla 14

Contraste de la hipótesis específica 02

		Gestión Educativa con el Gobierno	Oportunidades Universidad-Gobierno	Barreras Universidad-Gobierno	
Rho de Spearman	Gestión Educativa con el Gobierno	Coficiente de correlación	1,000	-,027	-,090
		Sig. (bilateral)		,586	,071
		N	400	400	400
	Oportunidades Universidad-Gobierno	Coficiente de correlación	-,027	1,000	,121*
		Sig. (bilateral)	,586		,015
		N	400	400	400
	Barreras Universidad-Gobierno	Coficiente de correlación	-,090	,121*	1,000
		Sig. (bilateral)	,071	,015	
		N	400	400	400

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

La Gestión educativa muestra una fuerza de correlación muy baja (0.121) con las oportunidades de vinculación con el gobierno, Siendo esa correlación significativa (p:0.015), concluyendo que Las oportunidades y barreras de vinculación universidad gobierno se relaciona directamente con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, 2023.

4.5.4 Comprobación de las Hipótesis Específica 3

H₃: Las oportunidades y barreras de vinculación universidad-sociedad civil tiene una relación directa con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, 2023.

H₀: Las oportunidades y barreras de vinculación universidad-sociedad civil no tiene una relación directa con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, 2023.

Tabla 15

Contraste de la hipótesis específica 03

		Correlaciones			
		Gestión Educativa con Sociedad Civil	Oportunidades Universidad-Sociedad Civil	Barreras Universidad Sociedad Civil	
Rho de Spearman	Gestión Educativa con Sociedad Civil	Coefficiente de correlación	1	-,010	-,278**
		Sig. (bilateral)		,844	,000
		N	400	400	400
	Oportunidades Universidad-Sociedad Civil	Coefficiente de correlación	-,010	1	,144**
		Sig. (bilateral)	,844		,004
		N	400	400	400
	Barreras Universidad Sociedad Civil	Coefficiente de correlación	-,278**	,144**	1
		Sig. (bilateral)	,000	,004	
		N	400	400	400

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

La Gestión educativa muestra una fuerza de correlación muy baja (0.144) con las oportunidades de vinculación con la Sociedad Civil, no marcando diferencia significativa alguna (p:0,004). concluyendo que Las oportunidades y barreras de vinculación universidad-sociedad civil tiene una relación directa con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, 2023

4.6 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Se evidencia una escala valorativa del nivel de oportunidades existente en la estión educativa de la vinculación de la universidad con la empresa, el gobierno y la sociedad civil. Podemos observar que las oportunidades de vinculación entre la universidad y empresa fue percibida como regular en el 64.8% de los estudiantes y en un 18% como baja. Respecto a las oportunidades que la universidad generó con el gobierno el estudiante percibe que el 66% fue regular y el 17.5% como baja. Tan solo el 16.5% refirió como buena. Respecto a las oportunidades que la universidad generó con la sociedad civil en su gestión educativa, el 74.8% la consideró regular y el 14.5% como baja. Tan sólo el 10.8% la consideró buena

También se puede observar la medición del nivel de barreras existente entre la vinculación de la universidad con la empresa, gobierno y sociedad civil. Podemos observar que el 64% de los estudiantes percibió un nivel moderado de barreras existente entre la vinculación de la empresa con la universidad, pero un 16.3% consideró un nivel de barreras alto. Sólo el 19.8% consideró que las barreras eran bajas en esta vinculación. Respecto a la existencia de barreras entre la universidad y el gobierno, el 66% consideró que estas eran moderadas y un 14.5% que eran altas. Solo el 19.5% consideró que eran bajas. Respecto a las barreras entre la universidad y la sociedad civil, el 52.3% consideró que estas eran altas seguida de un 27.5% como moderadas. Es en esta última relación en la que se evidencia considerablemente una diferencia entre los niveles de barreras entre la universidad y la sociedad civil; En la figura 29, los estudiantes calificaron con menor puntaje a la sociedad civil, considerando entonces que las barreras para la vinculación con la universidad son más grandes con esta hélice.

Gonzales Tapia et al., (2020) estudió “El papel de los actores de la cuádruple hélice en el emprendimiento tecnológico de Tamaulipas” Utiliza un enfoque cualitativo, utilizando entrevistas para explorar el trabajo y las relaciones resultantes y se sugiere, pese la vinculación entre agentes de diferentes modalidades, se necesitan estrategias específicas para luchar por superar los desafíos. (Alderete et al., 2020) a partir de un modelo de cuatro hélices, sistematiza

investigaciones empíricas sobre innovación para comparar el funcionamiento de criterios comúnmente utilizados como los modelos de innovación (4H, 3H, etc.). A partir de una perspectiva organizacional e innovación ese modelo está enfocado en los usuarios o clientes. Concluye que el modelo innovador entre organizaciones involucra a la sociedad en forma eficiente. (Padial et al., 2019) muestra el caso de una vivencia acerca de la utilización de la Cuarta Hélice.

Así también Urra (2019) en su trabajo de investigación titulada: Estado, mercado, academia... y comunidad. una cuádruple hélice para el desarrollo integral y la innovación. Esta tesis nace de una profunda búsqueda de coherencia, de una necesidad de que distintas piezas encajen. Si existe la economía social, debe existir también una teoría que la dé soporte; si existen iniciativas de cooperación, será porque no toda relación se reduce a la competencia; si la sociedad civil no se queda sólo en los escritos, debe tener un rol activo; si existen diversas perspectivas desde las que entender el mercado, debe ser que también existen diversas formas de empresa; si la vida diaria no se reduce sólo a lo económico y al cubrimiento de necesidades básicas; es posible que existan otros modelos de desarrollo.

Bonilla et al. (2023) en su trabajo de investigación titulada: El modelo de la triple hélice vinculado a la transferencia de conocimiento y progreso económico desde las universidades. Los autores mencionan que las acciones estratégicas que se vienen gestando desde las universidades ecuatorianas, se enfilan hacia la vinculación de factores innovadores bajo un esquema interrelacionado conocido como triple hélice, cuya intención se enmarca en conectar al emprendimiento, empleando como plataforma el conocimiento y la sociedad, en la que concluye que las vinculaciones del modelo triple hélice, conducen al robustecimiento socioeconómico mediante la elaboración de investigaciones y proyectos científicos, sin descuidar los avances tecnológicos.

CONCLUSIONES

Primera

Las oportunidades y barreras del modelo de la cuádruple hélice se relacionan directamente con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, 2023, Asimismo, se pudo observar que el estudiante no se viene vinculando con la empresa de la mejor manera y muchas veces refiere no interesarse por vincularse con la empresa de la región para desarrollar temas de investigación. También se tiene que, dado que el valor p es menor al nivel de significancia 0,05, (0.000), existiendo evidencia estadística para concluir que las oportunidades y barreras del modelo de la cuádruple hélice se relacionan directamente con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, 2023.

Segunda

Las oportunidades y barreras de vinculación universidad-empresa se relaciona directamente con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, 2023, apreciándose que sí han tenido cierto grado de vinculación, los estudiantes refirieron que falta mejorar su vinculación con las empresas en temas investigativos para un mejor desarrollo de la comunidad. Por lo que a la oficina de investigación de la universidad le falta generar estrategia de vinculación con la empresa. De acuerdo al valor p (0.000) la gestión educativa se relaciona con las oportunidades de vinculación con la empresa y sin embargo nos muestra una fuerza de correlación negativa baja (-0.376) con las barreras de vinculación con la empresa. concluyendo que las oportunidades y barreras de vinculación universidad-empresa se relaciona directamente con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna.

Tercera

Las oportunidades y barreras de vinculación universidad-gobierno tiene una relación directa con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, 2023; observando que falta difundir los temas de apoyo investigativo por parte del estado. En base a lo desarrollado en la carrera el estudiantil refiere que algunas veces se facilitó el contacto inicial con la normativa y oportunidades que ofrece el estado. Así también la Gestión educativa muestra una fuerza de correlación muy baja (0.121) con las oportunidades de vinculación con el gobierno, Siendo esa correlación significativa ($p:0.015$), concluyendo que Las oportunidades y barreras de vinculación universidad gobierno se relaciona directamente con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna

Cuarta

Las oportunidades y barreras de vinculación universidad-sociedad civil tiene una relación directa con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, 2023; Apiciándose que la facultad generaba estrategia de vinculación con la sociedad civil para desarrollar investigaciones, esta acción ocurrió a algunas veces, pero en un bajo porcentaje. Así también, la Gestión educativa muestra una fuerza de correlación muy baja (0.144) con las oportunidades de vinculación con la Sociedad Civil, no marcando diferencia significativa alguna ($p:0,004$). concluyendo que las oportunidades y barreras de vinculación universidad-sociedad civil tiene una relación directa con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna

RECOMENDACIONES

Primera

Se recomienda a las autoridades universitarias en general considerar al modelo de la Cuarta Hélice entre las actividades innovadoras, realizando convenios efectivos con diversos sectores de la industria, el estado y la sociedad civil, con el objetivo de crear una cultura de innovación dentro de la institución educativa. Asimismo, se deberá promover la colaboración entre diferentes facultades y departamentos de la universidad puede generar nuevas ideas y perspectivas innovadoras. Se pueden organizar proyectos interdisciplinarios, cursos conjuntos o eventos que reúnan a estudiantes y profesores de diversas áreas. Esto fomentará el intercambio de conocimientos y experiencias, estimulando la creatividad y la generación de ideas innovadoras.

Segunda

Para futuras investigaciones se sugiere a los investigadores se compruebe esa vinculación con las demás carreras profesionales, como los de Ciencias de la Salud, Educación, Industrias alimentarias, ingenierías, etc. Asimismo, se deberá crear un fondo de inversión para proyectos de innovación o establecer premios y reconocimientos para los logros destacados en este ámbito motivará a los estudiantes y profesores a buscar la excelencia en la innovación. Estos incentivos financian proyectos innovadores y reconocen los esfuerzos y los resultados exitosos, creando una cultura de innovación y estimulando la participación activa de la comunidad universitaria.

Tercera

A los representantes de las diversas Escuelas Profesionales se les recomienda efectivizar Convenios macro y convenios específicos con entidades del Estado, dando pie a nuevas estrategias de vinculación y de esa manera contribuir a un mejor perfil del egresado. Asimismo, se debe establecer alianzas estratégicas con empresas e industrias relevantes para mejorar la innovación en la universidad. Se pueden establecer convenios de investigación conjunta, pasantías o programas de intercambio con empresas. Esto permitirá a los estudiantes y profesores estar al tanto de las últimas tendencias y desafíos en el mundo real, así como colaborar en proyectos de innovación aplicada.

Cuarta

En coordinación con la Universidad, se deberá implementar estrategias para mejorar la vinculación con la Sociedad civil, se propone, realizar actividades focalizando la necesidad y llevando la bandera de la universidad, no solo como una proyección social, o responsabilidad social universitaria, sino de una participación y mutuamente contributiva con las comunidades de la región de Tacna. Asimismo, se deberá establecer programas de colaboración con la comunidad local permitirá a la universidad y sus estudiantes trabajar en proyectos que aborden desafíos reales de la comunidad. Esto puede incluir la realización de investigaciones conjuntas, la participación en proyectos de desarrollo local o la prestación de servicios y asistencia técnica a organizaciones comunitarias. Al involucrarse activamente con la comunidad, se generan oportunidades de aprendizaje mutuo y se promueve la innovación centrada en las necesidades y desafíos locales.

REFERENCIAS

- Alarcón Mujica, S. (2013). *Gestión educativa y calidad de la educación en instituciones privadas en lima metropolitana*. Obtenido de https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/1168/alarcon_msz.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Altamarino, S. (2016). *La vinculación universidad empresa y sus canales de interacción desde la perspectiva de la academia, de la empresa y de las políticas públicas*. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2007-78582016000100013&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Avalos, L. (2018). *Gestión Educativa y Rendimiento Académico de los estudiantes del 5to de secundaria de la Institución Educativa Hermano Anselmo Maria, Breña, 2018*. [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/26148/AVALOS_BL.pdf?sequence=1
- Bardosa, L. (2019). *La cuarta hélice: Ciudadanía en el sistema de innovación del Centro de estudios de Ciencia, Comunicación y Sociedad*. Obtenido de <https://ccs.upf.edu/la-cuarta-helice-ciudadania-en-el-sistema-de-innovacion/>
- Bautista, E. (2015). *La vinculación entre agentes heterogéneos para la producción de conocimiento e innovación*. *Revista Iberoamericana para la investigación y el desarrollo educativo*. Obtenido de <https://doi.org/10.23913/ride.v5i10.112>
- Bautista, G., Evelio, & Calderón García, R. (2020). *La formación de talento e innovación a través de la vinculación y los modelos de hélice basados en la sociedad del conocimiento*. Obtenido de

https://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/641/2508#content/contributor_reference_1

BCRP. (2022). *Caracterización del departamento de Tacna*. Obtenido de <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Sucursales/Arequipa/tacna-caracterizacion.pdf>

Bonilla Jurado, D., Guevara, C., Sánchez Montero, I., Iza Pazmiño, S., & Chenet Zuta, M. (2023). *El modelo de la triple hélice vinculado a la transferencia de conocimiento y progreso económico desde las universidades*. Obtenido de <https://revista.saludcyt.ar/ojs/index.php/sct/article/view/314/718>

Borda Rivera, E., & Ortega Paredes, G. (2021). *Rol de la universidad en la cooperación universidad-empresa gobierno como un sistema regional de innovación: el caso Arequipa, Perú*. Obtenido de <https://www.scielo.cl/pdf/formuniv/v14n6/0718-5006-formuniv-14-06-13.pdf>

Cabrera Cabrera, P. (2019). *Estado, mercado, academia... y comunidad. una cuádruple hélice para el desarrollo integral y la innovación*. Obtenido de <https://repositorio.comillas.edu/rest/bitstreams/147108/retrieve>

Cabrera, F. (2017). *Gestión educativa estratégica y gestión escolar del proceso de enseñanza-aprendizaje: una aproximación conceptual*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/340/34056722004/html/>

Cai, Y., Kenney, M., Chataway, J., Aho, E., Etzkowitz, H., Corpakis, D., . . . Bartosz, T. (2020). *Conferencia: Dialogo de Triple Helice vs. Cuadruple y Quintuple Hélice*. Universidades de Tampere. Obtenido de <https://events.tuni.fi/thc2020/updates-from-the-conference-sessions/conference-day-1-triple-helix-vs-quadruple-and-quintuple-helix-dialogue/>

- Camargo. (2004). *Las Necesidades de formación permanente del docente Educación y Educadores*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/834/83400708.pdf>
- Campalans, C. (11 de junio de 2021). *Triple y cuádruple hélice de innovación*. Obtenido de <https://www.carolinacampalans.com/triple-y-cuadruple-helice-innovacion/>
- Canales, U. (2019). *ESTADO, MERCADO, ACADEMIA... Y COMUNIDAD. UNA CUÁDRUPLE HÉLICE PARA EL DESARROLLO INTEGRAL Y LA INNOVACIÓN*. Obtenido de <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/26826/TD00331.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cotacyt. (2021). *Certamen Estatal Creatividad e Innovación Tecnológica*. Obtenido de <http://www.cotacyt.gob.mx/creatividad/>
- Dewey. (1916). *Lo pedagógico se refiere a todo lo relacionado con la teoría y práctica de la educación y la enseñanza*.
- DIGI-GRENT. (2021). *La construcción de la próxima generación de emprendedores Digitales Globalmente responsables*. Cofunded by the Erasmus + Programme of the European Union. Obtenido de https://digigrent.eu/wp-content/uploads/2021/10/DIGI-GRENT_IO2_Quintuple-Helix-Open-innovation-co-creation-framework_Final.pdf
- Drucker. (1954). *Las oportunidades son situaciones favorables que ofrecen la posibilidad de lograr un objetivo, adquirir un beneficio o aprovechar una ventaja*.
- Drucker. (1954). *una empresa es una entidad económica que combina recursos humanos, financieros y materiales para producir bienes o servicios con el objetivo de obtener beneficios*.

- Dunjó, M. (2019). *A propósito de Innovación, ¿qué es el Modelo de Cuádruple Hélice? ¿Y el Quintuple?* Obtenido de <https://www.cajasietecontunegocio.com/temas/recursos-humanos/item/a-proposito-de-innovacion-que-es-el-modelo-de-cuadruple-helice-y-el-quintuple#:~:text=El%20Modelo%20Cu%C3%A1druple%20H%C3%A9lice%20es,Personas%2C%20en%20los%20modelos%20previos.>
- Etzkowits, & Leydesdorff. (2000). *The Dynamics of Innovation: From National Systems and 'Mode 2' to a Triple Helix of University-Industry-Government Relation.*
- Fayol. (1916). *Lo administrativo se refiere a las actividades y procesos relacionados con la gestión y organización de una entidad.*
- Flores Flores, H. (2021). *La gestión educativa, disciplina con características propias.* Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-78902021000700008&script=sci_arttext
- Flórez Ordoñez, Y. (2016). *Articulacion de la quart hélice.* Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1692-17982016000200001&lng=en&nrm=iso&tlng=es
- Fullan. (1991). *La gestión educativa se refiere a las actividades y procesos utilizados para administrar y dirigir los sistemas educativos y las instituciones educativas.*
- Galiana, P. (17 de diciembre de 2018). *Open innovation: Descubre el modelo de innovación abierta de cuádruple hélice.*
- Gallegos, J. (2004). *Gestión educativa en el proceso de descentralización.*
- Gonzales Tapia, A., Lavín Verástegui, J., & Pedraza Melo, N. (2020). *El papel de los actores de la cuádruple hélice en el emprendimiento tecnológico de Tamaulipas Parasigma economica.* Obtenido de <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:4IXzhdOJYYIJ:>

<https://paradigmaeconomico.uaemex.mx/article/download/15521/11443/+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=pe>

Guillen, D. (2018). *Cuadruple Hélice en la gestion territorial*.

Hernández Sampieri, o., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. Obtenido de <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>

Humboldt. (1810). *conocimiento, Una universidad es una institución de educación superior que ofrece programas académicos y promueve la investigación y la generación de*.

Jurado, J. (2022). *Ecosistema de comunicación de la triple hélice en el Perú para la promoción de la innovación tecnológica*. [Tesis de la Universidad San Ignacio de Loyola]. Obtenido de <https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/4aa1f3e3-3020-4bb1-aac7-1280d803418e/content>

Locke. (1690). *El gobierno se refiere a la autoridad y las instituciones encargadas de tomar decisiones políticas y administrar los asuntos públicos en una sociedad*.

Manes. (2003). *Guía para Planificar Estrategias de Gerenciamiento Institucional*.

Meneses, J. (2016). *El cuestionario*. Obtenido de <https://femrecerca.cat/meneses/publication/cuestionario/cuestionario.pdf>

MINEDU. (2007). *Manual de Tutoría y Orientación Educativa- TOE. Programa de Educación Básica para todos*. Obtenido de <http://tutoria.minedu.gob.pe/assets/manual-de-tutoria-y-orientacion-educativa.pdf>

- MINEDU. (2011). *Manual de Gestión para Directores de Instituciones Educativas. Representación de la UNESCO en Perú*. Obtenido de <http://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/123456789/2896/Manual%20de%20gesti%C3%B3n%20para%20directores%20de%20instituciones%20educativas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- MINEDU. (2014). *Manual para la elaboración de Proyectos Educativos Ambientales: E colegios: Proyecto de Educación en E coeficiencia para instituciones*. Obtenido de http://www.minam.gob.pe/proyecolegios/Ecolegios/contenidos/maletin/herramientas/docs/Manual_PEA.pdf
- MINEDU. (2015). *Compromiso de Gestión Escolar*. Obtenido de <http://www.minedu.gob.pe/campanias/pdf/gestion/manual-compromisos-gestion-escolar.pdf>
- MINEDU. (2016). *Planificación escolar*. Obtenido de <https://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12799/5921/Planificaci%C3%B3n%20escolar%20la%20toma%20de%20decisiones%20informadas.%20Texto%20del%20m%C3%B3dulo%202.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- MINEDU. (2016). *Planificación escolar: La toma de decisiones informadas*. Obtenido de <http://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/MINEDU/5921/Planificaci%C3>
- MINEDU. (2018). *Lineamientos para la Gestión de la Convivencia escolar, la prevención y la Atención de la violencia contra niñas, niños y adolescentes. Perú*. Obtenido de <http://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/MINEDU/6088/Lineamientos%20para%20la%20gesti%C3%B3n%20de%20la%20convivencia%20escolar%20la%20prevenci%C3%B3n%20y%20la%20atenci%C3>

B3n% 20de% 20la% 20violencia% 20contra% 20ni% C3%B1as% 2C% 20ni% C3%B1os% 20y% 20ad

MINEDU. (2019). *Norma Técnica que orienta el proceso de Evaluación de los Aprendizajes de los Estudiantes de las Instituciones y Programas Educativos de la Educación Básica*. Lima, Perú. Obtenido de http://educared.fundaciontelefonica.com.pe/desafioseducacion/wp-content/uploads/sites/2/2019/03/NT_de_Evaluaci%C3%B3n_de_los_Aprendizajes-2019.pdf

Ministerio de Educación. (2011). *Manual de Gestión para directores de Instituciones educativas*. Obtenido de <https://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12799/2896/Manual%20de%20gesti%C3%B3n%20para%20directores%20de%20instituciones%20educativas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ministerio de Educación. (2015). *La gestión descentralizada de la educación*. Obtenido de <https://www.minedu.gob.pe/p/xtras/la-gesti%C3%B3n-descentralizada-de-la-educacion.pdf>

Oyance, A. (2003). *Gerencia Educativa*. Lima: Universidad Alas Peruanas.

Padial, M., Pinzón, S., Navarro, B., San Juan, P., Ruiz, J., & Espinosa, J. (23 de diciembre de 2019). *Implantación efectiva de la Cuádruple Hélice basada en el Modelo de Innovación en envejecimiento activo*. Obtenido de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112019000500491

Pando Caciano, A. (2019). *Tesis para optar por el grado de magister en Gestión y política de la innovación y la Tecnología*. [Tesis de postgrado, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Obtenido de https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/15424/PANDO_CACIANO_ALEJANDRA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Porter. (1980). *Las barreras son obstáculos o impedimentos que dificultan el logro de un objetivo o el acceso a algo.*
- Putnam. (1993). *La sociedad civil abarca a los ciudadanos y a las organizaciones no gubernamentales que participan en la vida pública y contribuyen al desarrollo social.*
- Putnam. (1993). *Lo comunitario se refiere a lo relacionado con una comunidad o grupo de personas que comparten intereses, valores o características comunes.*
- Resolucion Ministerial. (2013). *Normas y procedimientos para la gestión del proceso de distribución de materiales y recursos educativos para las instituciones y programas educativos públicos y centros de Recursos educativos.* Obtenido de <http://www.ugel06.gob.pe/portal/images/materiales/rm-543-2013-ed.pdf>
- Rico, A. (2016). *La gestión educativa: Hacia la optimización de la formación docente en la educación superior en Colombia.* Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/4137/413744648005/html/>
- Rodríguez Montes, D., & Ortega Bonfante, J. (2023). *La relación entre la triple hélice (universidad-empresa-estado) y el trabajo investigativo de los semilleros con noción emprendedora.* Obtenido de https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/gestion_libre/article/view/8724
- Sampaolesi, L. (2018). *Cómo definir un Presupuesto en una Institución Educativa.* Obtenido de <https://aulica.com.ar/como-definir-un-presupuesto-en-una-institucion-educativa/>
- Sepúlveda Casadiego, Y. (2020). *Gestión del conocimiento social: modelo de innovación abierta de la cuádruple hélice y su impacto en centros / institutos de investigación. Social knowledge management: open innovation model of the quadruple helix and its impact on research centers / inst.* doi:DOI:10.13140/RG.2.2.14973.38885

- Tapia, G., Verastegui, L., & Melo, P. (2020). *El papel de los actores de la cuádruple hélice en el emprendimiento tecnológico de Tamaulipas*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/4315/431564346005/html/>
- Valdiviezo. (2018). *Caracterización de la gestión educativa y propuesta de un modelo de gerencia educativa estratégica para las instituciones del nivel inicial*. Sullana – 2018. [Tesis de Doctorado, Universidad Cesar Vallejo]. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/28870/Valdiviezo_MSDDLm.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Valdiviezo Miranda, S. (2018). *Caracterización de la gestión educativa y propuesta de un modelo de gerencia educativa estratégica para las instituciones del nivel inicial*. Sullana – 2018. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/28870/Valdiviezo_MSDDLm.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Vargas Valdiezo, M. (2020). *Emprendimiento: factores esenciales para su constitución*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/290/29063559024/html/>
- Vivas Escalante, A., Rojas Carrasco, O., Vega González, J., & Doria Velarde, A. (2023). *La extensión universitaria: una herramienta pedagógica orientada al desarrollo local*.
- Zamora Sánchez, R., Rodríguez Castellanos, A., & Barrutia Güenaga, J. (2022). *Universidades y desarrollo socioeconómico: una propuesta de evaluación de sus proyectos de vinculación con la sociedad*.

APÉNDICE

Apéndice 1 Matriz de consistencia del proyecto de investigación.

Título: Oportunidades y barreras del modelo cuádruple hélice para la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales Tacna 2023				
Autor: Mg. Fredy Odón Alarcón Avendaño				
INTERROGANTES	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE INDEPENDIENTE	
PRINCIPAL	GENERAL	GENERAL		
¿Cómo las oportunidades y barreras del modelo de la cuádruple hélice se relacionan con en la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, 2023?	Determinar la relación entre las oportunidades y barreras del modelo de la cuádruple hélice con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, 2023.	Las oportunidades y barreras del modelo de la cuádruple hélice tienen una relación directa con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, 2023.	Oportunidades y barreras del Modelo de la Cuádruple Hélice (Galiana, 2018) Dimensiones Vinculación Universidad-Empresa. (Galiana, 2018) Vinculación Universidad-Gobierno. (Sierra, 2018) Vinculación Universidad-Sociedad Civil. (Padial, y otros, 2019)	Tipo de investigación Pura o Básica Diseño de investigación No experimental Descriptivo-Correlacional 3. Nivel de investigación Correlacional. 4. Población Estudiantes del último año de la carrera de las 5 escuelas profesionales de la Facultad de Ciencias empresariales.
SECUNDARIAS	ESPECÍFICAS	ESPECÍFICAS	VARIABLE DEPENDIENTE	
1) ¿Cómo las oportunidades y barreras de vinculación universidad-empresa se relaciona con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, 2023? 2) ¿Cómo las oportunidades y barreras de vinculación universidad-gobierno se relaciona con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, 2023? 3) ¿Cómo las oportunidades y barreras de vinculación universidad-sociedad civil se relaciona con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, 2023?	1) Identificar las oportunidades y barreras de vinculación universidad-empresa su relación con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, 2023. 2) Analizar las oportunidades y barreras de vinculación universidad-gobierno su relación con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, 2023. 3) Determinar las oportunidades y barreras de vinculación universidad-sociedad su relación con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, 2023.	1) Las oportunidades y barreras de vinculación universidad-empresa tiene una relación directa con la gestión educativa con de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, 2023. 2) Las oportunidades y barreras de vinculación universidad-gobierno tiene una relación directa con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, 2023. 3) Las oportunidades y barreras de vinculación universidad-sociedad civil tiene una relación directa con la gestión educativa de los estudiantes de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, 2023.	Gestión educativa (Rico, 2016). Dimensiones Institucional (MINEDU, 2011) Administrativa (MINEDU, 2011) Pedagógica (MINEDU, 2011) Comunitaria (MINEDU, 2011)	5. Muestra La muestra está conformada por 400 estudiantes. 6. Técnicas Encuesta 7. Instrumentos Cuestionario

Apéndice 2 Cuestionarios

CUESTIONARIO DE VINCULACIÓN CON LA EMPRESA COMO HERRAMIENTA PARA LA GESTION EDUCATIVA

Al responder a este cuestionario, da Ud. Su consentimiento para formar parte de un estudio que permita identificar la vinculación del modelo de la cuarta hélice (Universidad-Empresa-Gobierno y Sociedad civil

Acerca de vinculación:

La vinculación tiene como finalidad la transferencia de conocimiento y tecnología, que son los insumos de la economía que mueven los sistemas nacionales de innovación, para el desarrollo social, el propósito de esta encuesta es el análisis de la vinculación entre la universidad, empresa, entes gubernamentales y la sociedad civil. Por lo que le solicitamos responder con sinceridad los siguientes cuestionarios.

A. GESTION EDUCATIVA:

1. ¿La universidad le informó en como vincularse con la empresa?
 - a. SI
 - b. NO
 - c. Algunas veces
 - d. Algunos cursos
 - e. Siempre

2. ¿Ha tenido un contacto inicial con la empresa?
 - a) SI
 - b) NO
 - c) Algunas veces
 - d) Algunos cursos
 - e) Siempre

3. ¿Cuántas veces se ha vinculado con la empresa?
- a) Nunca
 - b) De 1 a 5 veces
 - c) De 6 a 10 veces
 - d) De 11 a 20 veces
 - e) Más de 20 veces
5. La Oficina de Investigación de la Universidad genera estrategias de vinculación con la empresa?
- a) SI
 - b) No
 - c) A veces
 - d) Siempre
6. La Unidad de Investigación de Facultad genera estrategias de vinculación con la empresa para desarrollar investigaciones?
- a) SI
 - b) No
 - c) A veces
 - d) Siempre
7. ¿Considera que le interesaría vincularse con la empresa de la región para desarrollar investigación?
- a) SI
 - b) No
 - c) A veces
 - d) Siempre

B. OPORTUNIDADES PARA MEJORAR LA VINCULACION CON LA EMPRESA

Marque del 1 al 7 la importancia de cada ítem que mejoraría su vinculación con la empresa en su gestión educativa:

1: nula vinculación 7: máxima vinculación

1. La universidad debe generar estrategias de vinculación con micro y pequeña empresa	1	2	3	4	5	6	7
2. La universidad debe generar estrategias de vinculación con mediana empresa	1	2	3	4	5	6	7
3. La universidad debe generar estrategias de vinculación con gran empresa	1	2	3	4	5	6	7
4. Replantear el plan de estudio para generar facilidades de formación vinculante con la empresa	1	2	3	4	5	6	7
5. Replantear el contenido silábico para generar facilidades de formación vinculante con la empresa	1	2	3	4	5	6	7
6. Acceder a información científica que permita mayor vinculación	1	2	3	4	5	6	7
7. Acceder a bases de datos actualizadas que permitan conocer experiencias exitosas	1	2	3	4	5	6	7
8. Contar con cursos de formación en gestión de la información científica	1	2	3	4	5	6	7
9. Acceder a espacios de discusión nacional que mejoren la vinculación con la empresa	1	2	3	4	5	6	7
10. Acceder a foros estudiantiles que permitan compartir experiencias estudiantiles de vinculación con la empresa	1	2	3	4	5	6	7
11. Contar con promotores o asesores que permitan compartir experiencias estudiantiles de vinculación con la empresa	1	2	3	4	5	6	7

C. BARRERAS QUE BLOQUEAN LA VINCULACIÓN CON LA EMPRESA

Marque del 1 al 7 la importancia de cada ítem que mejoraría su vinculación con la empresa en su gestión educativa:

1. La estructura organizacional de los cursos formativos de la carrera	1	2	3	4	5	6	7
2. La modernidad de los cursos formativos de la carrera	1	2	3	4	5	6	7
3. La actualización docente	1	2	3	4	5	6	7
4. La normatividad educativa actual respecto a estímulo de la investigación	1	2	3	4	5	6	7
5. La colaboración de los docentes hacia las iniciativas emprendedoras del estudiante	1	2	3	4	5	6	7
6. La Facultad se esfuerza para mejorar en gestión educativa orientada a la investigación	1	2	3	4	5	6	7
7. Poco acceso a experiencias exitosas	1	2	3	4	5	6	7
8. Poco acceso a sociedades científicas	1	2	3	4	5	6	7
9. Poco acceso a círculos de estudiantes de otras universidades	1	2	3	4	5	6	7

10. ¿Cree usted que es importante que una universidad de investigación comercialice los resultados de su investigación?

- a. Si
- b. No
- c. Debe ser gratuito

11. ¿Qué mecanismos podrían formularse para incentivar a los estudiantes para realizar investigación vinculante con la empresa?

- a. Bonos económicos.
- b. Reconocimiento
- c. Oportunidades de trabajo en la empresa
- d. Financiamiento de programas de Postgrado.
- e. Otros. _____

**CUESTIONARIO DE VINCULACIÓN CON EL GOBIERNO
COMO HERRAMIENTA PARA GESTION EDUCATIVA**

A. GESTION EDUCATIVA:

1. ¿Conoce si el ESTADO genera como vincularse con la empresa a través de la investigación?
 1. SI
 2. NO

2. ¿Ha tenido un contacto inicial con las siguientes estrategias del Estado?
 1. CONCYTEC
 2. FONDECYT
 3. BANCO MUNDIAL
 4. CONCURSOS NACIONALES DE INNOVACIÓN
 5. INCUBADORA DE NEGOCIOS

3. En base a lo desarrollado en su carrera ¿qué características facilitaron el contacto inicial con la **NORMATIVA Y OPORTUNIDADES DEL ESTADO?** (mencione por lo menos 2, si no existen dejarlo en blanco)
 1. _____
 2. _____

4. ¿La Oficina de Investigación de la Universidad genera estrategias de vinculación con **EL ESTADO O GOBIERNO DEL PERU?**
 1. SI
 2. No
 3. A veces
 4. Siempre

5. ¿La Unidad de Investigación de Facultad genera estrategias de vinculación con EL ESTADO O GOBIERNO DEL PERU para desarrollar investigaciones?

1. SI
2. No
3. A veces
4. Siempre

6. ¿Considera que le interesaría vincularse con EL GOBIERNO REGIONAL para desarrollar investigación?

1. SI
2. No
3. A veces
4. Siempre

B. OPORTUNIDADES PARA MEJORAR LA VINCULACION con EL ESTADO O GOBIERNO DEL PERU

Marque del 1 al 7 la importancia de cada ítem que mejoraría su vinculación con EL ESTADO O GOBIERNO DEL PERU en su gestión educativa:

1: nula vinculación7: máxima vinculación

El ESTADO debe generar estrategias de vinculación con la micro y pequeña empresa	1	2	3	4	5	6	7
El ESTADO debe generar estrategias de vinculación con la mediana empresa	1	2	3	4	5	6	7
El ESTADO debe generar estrategias de vinculación con la gran empresa	1	2	3	4	5	6	7
Replantear el plan de estudio para incluir actualización en la normativa estatal que apoye la vinculación	1	2	3	4	5	6	7
Replantear el contenido silábico para generar facilidades de formación vinculante EL ESTADO O GOBIERNO	1	2	3	4	5	6	7
Acceder a las convocatorias de investigación universidad-empresa que permita mayor vinculación	1	2	3	4	5	6	7
Acceder a bases de datos abiertas del GOBIERNO que permitan conocer experiencias exitosas	1	2	3	4	5	6	7
Contar con capacitaciones respecto a ofertas de formación investigativa del gobierno	1	2	3	4	5	6	7

Acceder a espacios de discusión nacional que mejoren la vinculación con oportunidades que oferta el gobierno del Perú	1	2	3	4	5	6	7
Acceder a foros empresariales organizados por el Gobierno que permitan compartir experiencias estudiantiles de vinculación con la empresa	1	2	3	4	5	6	7
Contar con promotores o asesores que permitan compartir experiencias estudiantiles de vinculación con las estrategias y oportunidades que oferta el Gobierno del Perú	1	2	3	4	5	6	7

C. BARRERAS QUE BLOQUEAN LA VINCULACIÓN CON OPORTUNIDADES DEL GOBIERNO

Marque del 1 al 7 la importancia de cada ítem que mejoraría su vinculación con el Gobierno del Perú en su gestión educativa en investigación:

La estructura organizacional de los cursos formativos de la carrera	1	2	3	4	5	6	7
La modernidad de los cursos formativos de la carrera	1	2	3	4	5	6	7
La actualización docente	1	2	3	4	5	6	7
La normatividad educativa actual respecto a estímulo de la investigación	1	2	3	4	5	6	7
La colaboración de los docentes hacia las iniciativas emprendedoras del estudiante	1	2	3	4	5	6	7
La Facultad se esfuerza para mejorar en gestión educativa orientada a la investigación	1	2	3	4	5	6	7
Poco acceso a experiencias exitosas ofertadas por el Gobierno	1	2	3	4	5	6	7
Poco acceso a sociedades científicas de Instituciones del Estado	1	2	3	4	5	6	7
Poco acceso a círculos de estudiantes de otras universidades que lograron vincularse con el Estado	1	2	3	4	5	6	7

10. ¿Cree usted que es importante que una universidad debe buscar recursos también en oportunidades del Gobierno para realizar su investigación?

1. Si
2. No
3. Debe la universidad usar sus propios recursos

11 ¿Qué mecanismos podrían formularse para incentivar a los estudiantes y docentes para realizar investigación asociada con el Gobierno?

1. Bonos económicos.
2. Reconocimiento
3. Oportunidades de trabajo en la empresa
4. Financiamiento de programas de Postgrado.
5. Otros. _____

CUESTIONARIO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD COMO HERRAMIENTA PARA LA GESTION EDUCATIVA

A. GESTION EDUCATIVA:

1. ¿Ha tenido un contacto inicial con la sociedad de su región en forma directa?
 1. SI
 2. NO
 3. Algunas veces
 4. Algunos cursos
 5. Siempre

2. ¿Cuántas veces se ha vinculado con la sociedad en el último año?
 1. Nunca
 2. De 1 a 5 veces
 3. De 6 a 10 veces
 4. De 11 a 20 veces
 5. Más de 20 veces

3. ¿La Oficina de Investigación de la Universidad genera estrategias de vinculación con la Sociedad?
 1. SI
 2. No
 3. A veces
 4. Siempre

4. ¿La Unidad de Investigación de Facultad genera estrategias de vinculación con la Sociedad para desarrollar investigaciones?
 1. SI
 2. No
 3. A veces
 4. Siempre

5. ¿Considera que le interesaría vincularse con la Sociedad regional o nacional para desarrollar investigación?

1. SI
2. No
3. A veces
4. Siempre

B. OPORTUNIDADES PARA MEJORAR LA VINCULACION CON LA SOCIEDAD DE SU ENTORNO:

Marque del 1 al 7 la importancia de cada ítem que mejoraría su vinculación con la sociedad en su gestión educativa:

1: nula vinculación7: máxima vinculación

La universidad debe generar estrategias de vinculación con la sociedad local	1	2	3	4	5	6	7
La universidad debe generar estrategias de vinculación con la sociedad regional	1	2	3	4	5	6	7
La universidad debe generar estrategias de vinculación con la sociedad nacional	1	2	3	4	5	6	7
Replantear el plan de estudio para generar facilidades de formación vinculante con la sociedad	1	2	3	4	5	6	7
Replantear el contenido silábico para generar facilidades de formación vinculante con la sociedad	1	2	3	4	5	6	7
Acceder a información científica que permita mayor vinculación con la sociedad	1	2	3	4	5	6	7
Acceder a bases de datos actualizadas que permitan conocer experiencias exitosas de trabajos con la sociedad en el campo de la investigación	1	2	3	4	5	6	7
Acceder a espacios de discusión nacional que mejoren la vinculación con la sociedad	1	2	3	4	5	6	7
Acceder a foros estudiantiles que permitan compartir experiencias estudiantiles de vinculación con la sociedad	1	2	3	4	5	6	7
Contar con promotores o asesores que permitan compartir experiencias estudiantiles de vinculación con la sociedad	1	2	3	4	5	6	7

C, BARRERAS QUE BLOQUEAN LA VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

Marque del 1 al 7 la importancia de cada ítem que mejoraría su vinculación con la sociedad en su gestión educativa:

La estructura organizacional de los cursos formativos de la carrera	1	2	3	4	5	6	7
La modernidad de los cursos formativos de la carrera	1	2	3	4	5	6	7
La actualización docente	1	2	3	4	5	6	7
La normatividad educativa actual respecto a estímulo de la investigación	1	2	3	4	5	6	7
La colaboración de los docentes hacia las iniciativas emprendedoras del estudiante	1	2	3	4	5	6	7
La Facultad se esfuerza para mejorar en gestión educativa orientada a la investigación	1	2	3	4	5	6	7
Poco acceso a experiencias exitosas	1	2	3	4	5	6	7
Poco acceso a sociedades científicas	1	2	3	4	5	6	7
Poco acceso a círculos de estudiantes de otras universidades que tuvieron o tienen la experiencia de trabajo con sociedad	1	2	3	4	5	6	7

Apéndice 3 Operacionalización de variables

Variable	Indicador	Sub Indicador	Categorización	Escala De Medición
Alumno Matriculado en la Facultad de Ciencias Empresariales	Edad	Años cumplidos	1. 20 a 25 años 2. 26 a 30 años 3. 31 a 35 años Más de 35 años	Ordinal
	Sexo	Características de género	1. Femenino 2. Masculino	Nominal
	Antecedente de vinculación en investigación	Ha realizado algún trabajo, tarea, actividad, acción, investigación, con alguna empresa, organización privada o estatal o sociedad y en el que haya sido asesorado, evaluado por algún docente de la universidad, dentro de su plan académico	Si No	Nominal
La gestión educativa	Gestión educativa en la universitaria de vinculación con la empresa	1. ¿La universidad lo formó en como vincularse con la empresa?	SI NO Algunas veces Algunos cursos Siempre	
		2. ¿Ha tenido un contacto inicial con la empresa?	SI NO Algunas veces Algunos cursos Siempre	
		3. ¿Cuántas veces se ha vinculado con la empresa?	De 0 a 5 veces De 6 a 10 veces De 11 a 20 veces Más de 20 veces	
		4. ¿qué características facilitaron el contacto inicial con la empresa?	Las practicas preprofesionales Las prácticas profesionales Las actividades docentes Otras.	
		5. ¿La Oficina de Investigación de la Universidad genera estrategias de vinculación con la empresa?	SI No A veces Siempre	
		6. ¿La Unidad de Investigación de Facultad genera estrategias de vinculación con la empresa para desarrollar investigaciones?	SI No A veces Siempre	

		7. ¿Considera que le interesaría vincularse con la empresa de la región para desarrollar investigación?	SI No A veces Siempre	
		8. Oportunidades para mejorar la vinculación con la empresa	SI No A veces Siempre	
	Gestión educativa en la universitaria de vinculación con la Gobierno	1. ¿Conoce si el ESTADO genera como vincularse con la empresa a través de la investigación?	SI No	
		2. ¿Ha tenido un contacto inicial con las siguientes estrategias del Estado?	CONCYTEC FONDECYT BANCO MUNDIAL CONCURSOS NACIONALES DE INNOVACIÓN INCUBADORA DE NEGOCIOS	
		3. ¿qué características facilitaron el contacto inicial con la normativa y oportunidades del estado?	Las actividades docentes Los convenios institucionales otros	
		4. ¿La Oficina de Investigación de la Universidad genera estrategias de vinculación con el estado o gobierno del Perú?	SI No A veces Siempre	
		5. ¿La Unidad de Investigación de Facultad genera estrategias de vinculación con el estado o gobierno del Perú para desarrollar investigaciones?	SI No A veces Siempre	
		6. ¿Considera que le interesaría vincularse con el gobierno regional para desarrollar investigación?	SI No A veces Siempre	
		Gestión educativa en la universitaria de vinculación con la sociedad civil	1. Ha tenido un contacto inicial con la sociedad de su región en forma directa	SI NO Algunas veces Algunos cursos Siempre
	2. Cuántas veces se ha vinculado con la sociedad en el último año		De 0 a 5 veces De 6 a 10 veces De 11 a 20 veces Más de 20 veces	
	3. Características facilitaron el contacto inicial con la Sociedad		— Por las actividades de extensión universitaria — las actividades docentes	

			Los cursos de investigación - otros	
		4. La Oficina de Investigación de la Universidad genera estrategias de vinculación con la Sociedad	SI No A veces Siempre	
		5. La Unidad de Investigación de Facultad genera estrategias de vinculación con la Comunidad	SI No A veces Siempre	
		6. Le interesaría vincularse con la Comunidad regional o nacional para desarrollar investigación	SI No A veces Siempre	
Oportunidades y barreras de vinculación con la cuarta hélice	Oportunidades para mejorar la vinculación con la empresa	1. La universidad debe generar estrategias de vinculación con micro y pequeña empresa	Escala continua del 1 al 7 donde 1 es “nula vinculación” y 7 es “máxima vinculación”	Razón
		2. La universidad debe generar estrategias de vinculación con mediana empresa		
		3. La universidad debe generar estrategias de vinculación gran empresa		
		4. Replantear el plan de estudio para generar facilidades de formación vinculante con la empresa		
		5. Replantear el contenido silábico para generar facilidades de formación vinculante con la empresa		
		6. Acceder a información científica que permita mayor vinculación		
		7. Acceder a bases de datos actualizadas que permitan conocer experiencias exitosas		
		8. Contar con cursos de formación en gestión de la información científica		
		9. Acceder a espacios de discusión nacional que mejoren la vinculación con la empresa		
		10. Acceder a foros estudiantiles que permitan compartir experiencias estudiantiles de vinculación con la empresa		
		11. Contar con promotores o asesores que permitan compartir experiencias estudiantiles de vinculación con la empresa		

	Barreras que bloquean la vinculación con la empresa	<ol style="list-style-type: none"> 1. La estructura organizacional de los cursos formativos de la carrera 2. La modernidad de los cursos formativos de la carrera 3. La actualización docente 4. La normatividad educativa actual respecto a estímulo de la investigación 5. La colaboración de los docentes hacia las iniciativas emprendedoras del estudiante 6. La Facultad se esfuerza para mejorar en gestión educativa orientada a la investigación 7. Poco acceso a experiencias exitosas ofertadas por el Gobierno 	<p>Escala continua del 1 al 7 donde 1 es “nula vinculación” y 7 es “máxima vinculación”</p>	Razón
	Oportunidades para mejorar la vinculación con el estado o gobierno	<ol style="list-style-type: none"> 1. El ESTADO debe generar estrategias de vinculación con micro y pequeña empresa 2. El ESTADO debe generar estrategias de vinculación con mediana empresa 3. El ESTADO debe generar estrategias de vinculación con gran empresa 4. Replantear el plan de estudio para incluir actualización en la normativa estatal que apoye la vinculación 5. Replantear el contenido silábico para generar facilidades de formación vinculante EL ESTADO O GOBIERNO 6. Acceder a las convocatorias de investigación universidad-empresa que permita mayor vinculación 7. Acceder a bases de datos abiertas del GOBIERNO que permitan conocer experiencias exitosas 8. Contar con capacitaciones respecto a ofertas de formación investigativa del gobierno 9. Acceder a espacios de discusión nacional que mejoren la vinculación con oportunidades que oferta el gobierno del Perú 10. Acceder a foros empresariales organizados por el Gobierno que permitan compartir experiencias estudiantiles de vinculación con la empresa 	<p>Escala continua del 1 al 7 donde 1 es “nula vinculación” y 7 es “máxima vinculación”</p>	Razón

		11. Contar con promotores o asesores que permitan compartir experiencias estudiantiles de vinculación con las estrategias y oportunidades que oferta el Gobierno del Perú		
	Barreras de vinculación con el Gobierno	<ol style="list-style-type: none"> 1. La estructura organizacional de los cursos formativos de la carrera 2. La modernidad de los cursos formativos de la carrera 3. La actualización docente 4. La normatividad educativa actual respecto a estímulo de la investigación 5. La colaboración de los docentes hacia las iniciativas emprendedoras del estudiante 6. La Facultad se esfuerza para mejorar en gestión educativa orientada a la investigación 7. Poco acceso a experiencias exitosas 8. Poco acceso a sociedades científicas 9. Poco acceso a círculos de estudiantes de otras universidades que tuvieron o tienen la experiencia de trabajo con sociedad 	Escala continua del 1 al 7 donde 1 es “nula vinculación” y 7 es “máxima vinculación”	
	Oportunidades con la sociedad	<ol style="list-style-type: none"> 1. La universidad debe generar estrategias de vinculación con la sociedad local 2. La universidad debe generar estrategias de vinculación con la sociedad regional 3. La universidad debe generar estrategias de vinculación con la sociedad nacional 4. Replantear el plan de estudio para generar facilidades de formación vinculante con la sociedad 5. Replantear el contenido silábico para generar facilidades de formación vinculante con la sociedad 6. Acceder a información científica que permita mayor vinculación con la sociedad 7. Acceder a bases de datos actualizadas que permitan conocer experiencias exitosas de trabajos con la sociedad en el campo de la investigación 	Escala continua del 1 al 7 donde 1 es “nula vinculación” y 7 es “máxima vinculación”	Razón

		8. Acceder a espacios de discusión nacional que mejoren la vinculación con la sociedad		
		9. Acceder a foros estudiantiles que permitan compartir experiencias estudiantiles de vinculación con la sociedad		
		10. Contar con promotores o asesores que permitan compartir experiencias estudiantiles de vinculación con la sociedad		
	Barreras de vinculación con la sociedad	1. La estructura organizacional de los cursos formativos de la carrera	Escala continua del 1 al 7 donde 1 es “nula vinculación” y 7 es “máxima vinculación”	Razón
		2. La modernidad de los cursos formativos de la carrera		
		3. La actualización docente		
		4. La normatividad educativa actual respecto a estímulo de la investigación		
		5. La colaboración de los docentes hacia las iniciativas emprendedoras del estudiante		
		6. La Facultad se esfuerza para mejorar en gestión educativa orientada a la investigación		
		7. Poco acceso a experiencias exitosas		
		8. Poco acceso a comunidades científicas		
		9. Poco acceso a círculos de estudiantes de otras universidades que tuvieron o tienen la experiencia de trabajo con comunidad		

Apéndice 4

Cuestionario definitivo

ÍTEMES DEFINITIVOS

ÍTEMES DEFINITIVOS	
p1	¿La universidad le informó en como vincularse con la empresa?
p2	¿Ha tenido un contacto inicial con la empresa?
p3	¿Cuántas veces se ha vinculado con la empresa?
p4	¿La Oficina de Investigación de la Universidad genera estrategias de vinculación con la empresa?
p5	¿La Unidad de Investigación de Facultad genera estrategias de vinculación con la empresa para desarrollar investigaciones?
p6	¿Considera que le interesaría vincularse con la empresa de la región para desarrollar investigación?
p7	La universidad debe generar estrategias de vinculación con micro y pequeña empresa
p8	La universidad debe generar estrategias de vinculación con mediana empresa
p9	La universidad debe generar estrategias de vinculación con gran empresa
p10	Replantear el plan de estudio para generar facilidades de formación vinculante con la empresa
p11	Replantear el contenido silábico para generar facilidades de formación vinculante con la empresa
p12	Acceder a información científica que permita mayor vinculación
p13	Acceder a bases de datos actualizadas que permitan conocer experiencias exitosas
p14	Contar con cursos de formación en gestión de la información científica
p15	Acceder a espacios de discusión nacional que mejoren la vinculación con la empresa
p16	Acceder a foros estudiantiles que permitan compartir experiencias estudiantiles de vinculación con la empresa
p17	Acceder a foros estudiantiles que permitan compartir experiencias estudiantiles de vinculación con la empresa
p18	La estructura organizacional de los cursos formativos de la carrera
p19	La modernidad de los cursos formativos de la carrera
p20	La actualización docente
p21	La normatividad educativa actual respecto a estímulo de la investigación
p22	La colaboración de los docentes hacia las iniciativas emprendedoras del estudiante
p23	La Facultad se esfuerza para mejorar en gestión educativa orientada a la investigación
p24	Poco acceso a experiencias exitosas
p25	Poco acceso a sociedades científicas

	<p>p26 Poco acceso a círculos de estudiantes de otras universidades</p> <p>p27 ¿Cree usted que es importante que una universidad de investigación comercialice los resultados de su investigación?</p> <p>p28 ¿Qué mecanismos podrían formularse para incentivar a los estudiantes para realizar investigación vinculante con la empresa?</p>
GOBIERNO	<p>p29 ¿Conoce si el ESTADO genera como vincularse con la empresa a través de la investigación?</p> <p>p30 ¿La Oficina de Investigación de la Universidad genera estrategias de vinculación con EL ESTADO O GOBIERNO DEL PERU?</p> <p>p31 ¿La Unidad de Investigación de Facultad genera estrategias de vinculación con EL ESTADO O GOBIERNO DEL PERU para desarrollar investigaciones?</p> <p>p32 ¿Considera que le interesaría vincularse con EL GOBIERNO REGIONAL para desarrollar investigación?</p> <p>p33 El ESTADO debe generar estrategias de vinculación con la micro y pequeña empresa</p> <p>p34 El ESTADO debe generar estrategias de vinculación con la mediana empresa</p> <p>p35 El ESTADO debe generar estrategias de vinculación con la gran empresa</p> <p>p36 Replantear el plan de estudio para incluir actualización en la normativa estatal que apoye la vinculación</p> <p>p37 Replantear el contenido silábico para generar facilidades de formación vinculante EL ESTADO O GOBIERNO</p> <p>p38 Acceder a las convocatorias de investigación universidad-empresa que permita mayor vinculación</p> <p>p39 Acceder a bases de datos abiertas del GOBIERNO que permitan conocer experiencias exitosas</p> <p>p40 Contar con capacitaciones respecto a ofertas de formación investigativa del gobierno</p> <p>p41 Acceder a espacios de discusión nacional que mejoren la vinculación con oportunidades que oferta el gobierno del Perú</p> <p>p42 Acceder a foros empresariales organizados por el Gobierno que permitan compartir experiencias estudiantiles de vinculación con la empresa</p> <p>p43 Contar con promotores o asesores que permitan compartir experiencias estudiantiles de vinculación con las estrategias y oportunidades que oferta el Gobierno del Perú</p> <p>p44 La estructura organizacional de los cursos formativos de la carrera</p> <p>p45 La modernidad de los cursos formativos de la carrera</p> <p>p46 La actualización docente</p> <p>p47 La normatividad educativa actual respecto a estímulo de la investigación</p> <p>p48 La colaboración de los docentes hacia las iniciativas emprendedoras del estudiante</p>

La Facultad se esfuerza para mejorar en gestión educativa orientada a
 p49 la investigación
 p50 Poco acceso a experiencias exitosas ofertadas por el Gobierno
 p51 Poco acceso a sociedades científicas de Instituciones del Estado
 Poco acceso a círculos de estudiantes de otras universidades que
 p52 lograron vincularse con el Estado
 10. ¿Cree usted que es importante que una universidad debe buscar
 recursos también en oportunidades del Gobierno para realizar su
 p53 investigación?
 11 ¿Qué mecanismos podrían formularse para incentivar a los
 estudiantes y docentes para realizar investigación asociada con el
 p54 Gobierno?

SOCIEDAD

¿Ha tenido un contacto inicial con la sociedad de su región en forma
 p55 directa?
 p56 ¿Cuántas veces se ha vinculado con la sociedad en el último año?
 ¿La Oficina de Investigación de la Universidad genera estrategias de
 p57 vinculación con la Sociedad?
 ¿La Unidad de Investigación de Facultad genera estrategias de
 p58 vinculación con la Sociedad para desarrollar investigaciones?
 ¿Considera que le interesaría vincularse con la Sociedad regional o
 p59 nacional para desarrollar investigación?
 La universidad debe generar estrategias de vinculación con la
 p60 sociedad local
 La universidad debe generar estrategias de vinculación con la
 p61 sociedad regional
 La universidad debe generar estrategias de vinculación con la
 p62 sociedad nacional
 Replantear el plan de estudio para generar facilidades de formación
 p63 vinculante con la sociedad
 Replantear el contenido silábico para generar facilidades de
 p64 formación vinculante con la sociedad
 Acceder a información científica que permita mayor vinculación con
 p65 la sociedad
 Acceder a bases de datos actualizadas que permitan conocer
 experiencias exitosas de trabajos con la sociedad en el campo de la
 p66 investigación
 Acceder a espacios de discusión nacional que mejoren la vinculación
 p67 con la sociedad
 Acceder a foros estudiantiles que permitan compartir experiencias
 p68 estudiantiles de vinculación con la sociedad
 Contar con promotores o asesores que permitan compartir
 p69 experiencias estudiantiles de vinculación con la sociedad
 p70 La estructura organizacional de los cursos formativos de la carrera
 p71 La modernidad de los cursos formativos de la carrera
 p72 La actualización docente

p73	La normatividad educativa actual respecto a estímulo de la investigación
p74	La colaboración de los docentes hacia las iniciativas emprendedoras del estudiante
p75	La Facultad se esfuerza para mejorar en gestión educativa orientada a la investigación
p76	Poco acceso a experiencias exitosas
p77	Poco acceso a sociedades científicas
p78	Poco acceso a círculos de estudiantes de otras universidades que tuvieron o tienen la experiencia de trabajo con sociedad

CONCLUSIONES:

- a) El instrumento CUESTIONARIO SOBRE VINCULACIÓN UNIVERSIDAD-EMPRESA-ESTADO-COMUNIDAD tiene un buen nivel de consistencia interna (98,6%) para su aplicación.

p49	-.40	.32	.28	.17	.17	.09	.57	.60	.68	.62	.72	.66	.63	.58	.62	.59	.62	.80	.83	.69	.78	.58	.80	.32	-	.00	.40	-	-	.25	-	-	.67	.67	
																									.34		.06	.61			.08	.01			
p50	-.23	.64	.56	-	-	-	.18	.32	.38	.35	.37	.22	.22	.35	.33	.37	.34	.39	.21	.22	.20	.47	.29	.34	.42	.56	.16	.05	.37	-	-	-	.34	.41	
				.58	.58	.05																							.28	.25	.20				
p51	-.23	.69	.49	-	-	.05	.17	.30	.41	.33	.39	.21	.24	.33	.34	.36	.36	.47	.28	.21	.25	.45	.27	.31	.28	.48	.16	.08	.31	-	-	-	.32	.37	
				.55	.55																								.14	.43	.08				
p52	-.23	.64	.56	-	-	-	.18	.32	.38	.35	.37	.22	.22	.35	.33	.37	.34	.39	.21	.22	.20	.47	.29	.34	.42	.56	.16	.05	.37	-	-	-	.34	.41	
				.58	.58	.05																								.28	.25	.20			
p53	-.35	-	-	-	-	-	.03	.03	.11	.10	.01	.08	.08	.05	.04	.02	.10	.03	.04	.06	.11	.05	.20	.21	.23	.27	.27	-	-	.17	.09	-	.01	.01	
		.05	.11	.42	.42	.33	.09																					.28		.09					
p54	-.52	-	.08	.45	.45	.09	.48	.41	.52	.49	.54	.49	.48	.41	.42	.48	.48	.59	.64	.68	.66	.49	.57	.12	-	-	.00	-	-	.25	.07	.00	.45	.45	
		.11																						.44	.18	.05	.60								
p55	-.11	-	.00	.04	.04	-	.06	.08	.08	.10	.14	.05	.07	.06	.09	.03	.06	.14	-	.08	.14	-	.24	-	-	.04	.13	.31	-	.29	.20	.15	.13	.10	
		.18				.07												.05			.13		.20	.22					.66						
p56	.01	.57	.84	-	-	.16	.03	.00	.00	.02	.05	-	-	-	.02	-	-	.23	.22	.01	.06	.29	.14	-	-	-	.01	-	.02	.25	.17	-	.06	.15	
				.03	.03							.02	.11	.01		.04	.01							.32	.32	.30	.04				.07				
p57	.34	.18	.46	.43	.43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.16	.00	.16	-	-	-	
						.05	.56	.65	.59	.62	.59	.68	.73	.66	.64	.64	.61	.27	.41	.53	.53	.49	.46	.84	.42	.47	.72	.21			.16	.55	.51		
p58	.13	.28	.40	.24	.24	.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.02	.08	.14	-	.09	-	-	-
							.33	.43	.28	.42	.32	.47	.48	.45	.37	.39	.31	.03	.21	.33	.28	.25	.32	.69	.53	.41	.54			.18		.31	.32		
p59	.43	.11	.26	.03	.03	.43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.34	.12	-	-	.37	-	-	
							.14	.28	.15	.38	.27	.34	.34	.31	.22	.28	.18	.04	.29	.43	.34	.36	.31	.63	.51	.31	.28			.03	.35		.25	.29	
p60	-.43	.23	.27	-	-	.31	.76	.75	.77	.73	.77	.77	.74	.74	.77	.75	.76	.63	.69	.71	.73	.82	.72	.50	-	.16	.60	.22	-	.18	-	.18	.73	.76	
				.26	.26																			.06							.10				
p61	-.42	.31	.26	-	-	.27	.67	.69	.73	.69	.73	.72	.71	.70	.72	.70	.71	.65	.73	.66	.70	.81	.64	.54	-	.16	.56	.15	-	.21	-	.14	.64	.68	
				.29	.29																				.01						.17				
p62	-.49	.14	.21	-	-	.17	.63	.59	.63	.59	.62	.65	.61	.58	.60	.62	.63	.56	.68	.65	.63	.78	.59	.44	-	-	.47	.13	-	.08	-	.02	.60	.63	
				.13	.13																				.15	.01					.04				
p63	-.47	.17	.04	-	-	.23	.70	.73	.77	.73	.77	.77	.79	.75	.76	.75	.76	.63	.72	.70	.74	.78	.64	.67	.07	.25	.62	.20	-	.17	-	.16	.67	.68	
				.32	.32																									.23		.23			
p64	-.48	.07	.09	-	-	.14	.61	.62	.69	.64	.66	.63	.64	.64	.64	.69	.67	.54	.52	.62	.57	.70	.54	.54	.12	.33	.41	.25	-	-	.05	.58	.61		
				.33	.33																									.11	.09	.18			
p65	-.44	.19	.31	-	-	.35	.76	.74	.83	.75	.80	.73	.72	.75	.77	.80	.80	.69	.60	.73	.73	.75	.71	.40	-	.30	.39	.31	-	.10	-	.22	.73	.75	
				.23	.23																				.05						.26	.19			
p66	-.44	.14	.33	-	-	.26	.75	.74	.79	.76	.79	.75	.72	.74	.74	.77	.76	.70	.66	.76	.75	.74	.77	.39	-	.21	.39	.20	-	.10	-	.12	.72	.76	
				.08	.08																				.10						.35	.03			
p67	-.47	.16	.27	-	-	.32	.78	.76	.84	.77	.82	.77	.76	.76	.78	.80	.81	.72	.68	.77	.78	.77	.76	.42	-	.22	.43	.26	-	.14	-	.20	.75	.77	
				.15	.15																									.35	.15				
p68	-.48	.03	.17	-	-	.21	.77	.75	.81	.77	.81	.79	.77	.75	.75	.79	.77	.70	.71	.80	.80	.73	.79	.45	-	.17	.43	.17	-	.13	-	.11	.73	.76	
				.01	.01																				.13					.47	.01				
p69	-.57	.04	.12	-	-	.28	.73	.69	.82	.71	.77	.70	.72	.69	.72	.78	.79	.69	.62	.76	.73	.74	.67	.42	-	.22	.33	.32	-	.05	-	.19	.70	.70	
				.15	.15																				.15					.33	.25				

p70	-.64	.31	.28	-	-	.14	.77	.85	.85	.93	.92	.86	.83	.85	.84	.87	.85	.70	.74	.97	.95	.90	.92	.63	.17	.43	.42	-	-	.28	.03	.02	.89	.92
				.07	.07																						.08	.35						
p71	-.63	.26	.27	-	-	.14	.76	.83	.75	.90	.84	.84	.78	.82	.80	.83	.80	.51	.63	.96	.89	.91	.88	.63	.26	.43	.43	-	-	.29	.19	.01	.88	.93
				.07	.07																						.14	.28						
p72	-.73	.31	.21	-	-	.17	.69	.71	.71	.78	.77	.74	.71	.70	.72	.74	.75	.53	.70	.90	.85	.96	.74	.60	.10	.24	.38	-	-	.33	-	.02	.80	.81
				.08	.08																						.12	.22	.01					
p73	-.58	.29	.36	-	-	.18	.76	.82	.74	.89	.84	.82	.76	.80	.79	.81	.79	.53	.62	.94	.88	.89	.89	.54	.20	.39	.39	-	-	.32	.20	.03	.87	.93
				.03	.03																						.13	.29						
p74	-.70	.21	.15	.01	.01	.22	.77	.79	.79	.86	.85	.82	.79	.78	.80	.82	.83	.57	.68	.98	.93	.90	.84	.57	.08	.31	.37	-	-	.37	.02	.11	.87	.88
																											.07	.36						
p75	-.67	.30	.32	.09	.09	.12	.70	.72	.78	.79	.82	.76	.72	.71	.73	.76	.77	.73	.79	.91	.90	.86	.86	.46	-	.19	.31	-	-	.25	.00	-	.81	.83
																									.10	.31	.10	.43	.03					
p76	-.32	.66	.55	-	-	-	.31	.47	.41	.54	.48	.38	.35	.50	.46	.49	.44	.28	.25	.42	.37	.65	.43	.52	.65	.67	.24	-	.41	-	-	-	.48	.58
				.54	.54	.01																					.15	.05	.03	.19				
p77	-.36	.71	.49	-	-	.11	.35	.51	.48	.57	.54	.42	.41	.53	.52	.53	.51	.35	.31	.46	.45	.69	.43	.54	.58	.65	.28	-	.38	.08	-	-	.52	.59
				.57	.57																						.10		.19	.05				
p78	-.39	.55	.55	-	-	.12	.40	.50	.46	.57	.51	.41	.37	.52	.49	.54	.51	.27	.19	.51	.42	.68	.46	.41	.54	.63	.14	-	.34	.00	-	-	.54	.63
				.45	.45																						.06	.02	.06					

	p35	p36	p37	p38	p39	p40	p41	p42	p43	p44	p45	p46	p47	p48	p49	p50	p51	p52	p53	p54	p55	p56	p57	p58	p59	p60	p61	p62	p63	p64	p65	p66	p67	p68	p69	p70	p71	p72	p73	p74	p75	p76	p77	p78
p35		.99	1.00	.94	.97	.96	.98	.99	.93	.77	.74	.71	.72	.74	.71	.45	.46	.45	.02	.52	.07	.24	-	-	-	.79	.73	.67	.71	.63	.82	.79	.82	.76	.78	.93	.90	.88	.91	.92	.89	.57	.64	.66
p36	.99		.99	.95	.97	.97	.99	.98	.95	.76	.74	.70	.72	.73	.69	.46	.44	.46	.05	.51	.05	.25	-	-	-	.78	.70	.66	.67	.62	.80	.79	.81	.76	.75	.95	.94	.88	.95	.93	.90	.61	.64	.69
p37	1.00	.99		.94	.97	.96	.98	.99	.93	.77	.74	.71	.72	.74	.71	.45	.46	.45	.02	.52	.07	.24	-	-	-	.79	.73	.67	.71	.63	.82	.79	.82	.76	.78	.93	.90	.88	.91	.92	.89	.57	.64	.66
p38	.94	.95	.94		.97	.98	.94	.95	.96	.69	.73	.63	.64	.64	.65	.34	.31	.34	.01	.44	.11	.03	-	-	-	.71	.63	.57	.67	.57	.70	.71	.72	.72	.66	.91	.91	.80	.90	.88	.80	.53	.56	.57
p39	.97	.97	.97	.97		.95	.95	.96	.91	.72	.68	.61	.64	.63	.62	.49	.48	.49	.05	.37	.13	.17	-	-	-	.73	.66	.55	.66	.58	.77	.72	.76	.69	.69	.89	.87	.78	.88	.85	.79	.63	.69	.69
p40	.96	.97	.96	.98	.95		.96	.97	.98	.76	.79	.73	.73	.74	.74	.33	.32	.33	.01	.53	.09	.13	-	-	-	.81	.73	.70	.75	.63	.77	.78	.80	.80	.74	.93	.91	.85	.91	.90	.87	.48	.52	.52
p41	.98	.99	.98	.94	.95	.96		.97	.94	.73	.71	.66	.70	.71	.69	.42	.40	.42	.10	.50	.07	.25	-	-	-	.76	.66	.65	.63	.57	.76	.75	.77	.73	.72	.91	.92	.86	.93	.91	.88	.56	.60	.66
p42	.99	.98	.99	.95	.96	.97	.97		.97	.76	.74	.71	.68	.73	.69	.43	.42	.43	.00	.52	.09	.13	-	-	-	.78	.70	.66	.70	.65	.81	.78	.82	.78	.79	.92	.90	.85	.90	.91	.87	.54	.59	.63
p43	.93	.95	.93	.96	.91	.98	.94	.97		.72	.77	.72	.67	.72	.70	.28	.25	.28	.04	.58	.06	-	.58	.06	-	.56	.52	.52	.51	.37	.51	.56	.58	.61	.52	.81	.73	.72	.73	.75	.84	.32	.35	.31
p44	.77	.76	.77	.69	.72	.76	.73	.76	.72		.94	.93	.91	.96	.92	.58	.64	.58	.12	.64	.20	.33	-	-	-	.74	.65	.67	.70	.63	.73	.76	.77	.80	.75	.92	.92	.85	.90	.92	.88	.42	.44	.49
p45	.74	.74	.74	.73	.68	.79	.71	.74	.77	.94		.96	.94	.94	.94	.39	.45	.39	.08	.69	.07	.18	-	-	-	.56	.52	.52	.51	.37	.51	.56	.58	.61	.52	.81	.73	.72	.73	.75	.84	.32	.35	.31
p46	.71	.70	.71	.63	.61	.73	.66	.71	.72	.93	.96		.92	.96	.90	.42	.49	.42	.11	.75	.01	.21	-	-	-	.56	.53	.56	.51	.40	.53	.56	.60	.60	.58	.76	.67	.73	.66	.73	.83	.27	.31	.29
p47	.72	.72	.72	.64	.64	.73	.70	.68	.67	.91	.94	.92		.90	.88	.49	.54	.49	.06	.60	-	.46	-	-	.63	.62	.61	.53	.38	.52	.56	.58	.57	.49	.76	.70	.75	.71	.70	.82	.44	.47	.40	
p48	.74	.73	.74	.64	.63	.74	.71	.73	.72	.96	.94	.96	.90		.97	.38	.45	.38	.00	.80	.17	.31	-	-	.06	.00	.58	.51	.54	.46	.39	.62	.65	.67	.65	.78	.66	.68	.69	.74	.88	.22	.26	.29
p49	.71	.69	.71	.65	.62	.74	.69	.69	.70	.92	.94	.90	.88	.97		.25	.34	.25	.05	.76	.23	.25	-	.03	.00	.56	.49	.50	.45	.32	.56	.61	.64	.65	.59	.74	.62	.63	.66	.71	.84	.11	.17	.16
p50	.45	.46	.45	.34	.49	.33	.42	.43	.28	.58	.39	.42	.49	.38	.25		.96	1.00	.26	-	-	.46	.04	.16	.13	.21	.21	.08	.09	.19	.32	.20	.22	.05	.17	.38	.34	.30	.37	.24	.30	.84	.82	.81
p51	.46	.44	.46	.31	.48	.32	.40	.42	.25	.64	.45	.49	.54	.45	.34	.96		.00	.08	.01	-	-	.04	.25	.23	.19	.21	.04	.10	.13	.30	.16	.22	.03	.17	.37	.29	.30	.32	.25	.31	.73	.77	.71

Apéndice 5

Solicitud de escuestas

	UPT UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA	ESCUELA DE POSTGRADO
<i>"Sin fines de lucro"</i>		
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"		
<p>Tacna, 6 de junio de 2023</p>		
<p>Señor: Dr. Ascención Americo Flores Flores Decano de la Facultad de Ciencias Empresariales</p>		
<p><u>Presente.-</u></p>		
<p>De mi mayor consideración:</p>		
<p>Es sumamente grato dirigirme a usted para saludarlo y presentarle al egresado Fredy Odón ALARCÓN AVENDAÑO, del programa de Doctorado en Educación con mención en Gestión Educativa de la Escuela de Postgrado de la Universidad Privada de Tacna; quien se encuentra en la etapa de desarrollo del trabajo de investigación titulado "OPORTUNIDADES Y BARRERAS DEL MODELO CUÁDRUPLE HÉLICE PARA LA INVESTIGACIÓN FORMATIVA DE LOS ESTUDIANTES DE CIENCIAS EMPRESARIALES TACNA".</p>		
<p>En ese sentido, solicito a usted brindar las facilidades necesarias para que el mencionado egresado pueda aplicar las herramientas de investigación (encuestas) a los alumnos del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales, como parte del desarrollo de su trabajo de tesis.</p>		
<p>Agradeciéndole la atención brindada al presente, se despide de usted.</p>		
<p>Atentamente,</p>		
	<p>Firmado por PEDRO RONALD CARDENAS RUEDA <small>CN = PEDRO RONALD CARDENAS RUEDA O = UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA OU = Issued by SALMON CORP S.A.C. (PE) T = DIRECTOR DE LA ESCUELA DE POST GRADO Date: 06/06/2023 18:03</small></p>	
<p>c.c. Archivo PCR/sgl.</p>		
<p>ESCUELA DE POSTGRADO – UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA Av. Bolognesi N° 1916, Apartado Postal: 126, Tacna – Perú Central Telefónica 052-427212, Fono-Fax: 052-242676 Anexo 301-303 Correo Electrónico: postgrado@upt.edu.pe</p>		

Apéndice 6

Prueba de normalidad

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		Puntaje Oportunidad	Puntaje Vinculación Empresa	Puntaje Barreras Empresa	Puntaje Oportunidad es Gobierno	Puntaje Barreras Gobierno	Puntaje Oportunidad es Sociedad	Puntaje Barreras Sociedad Civil	Puntaje Gestión empresa	Puntaje Gestión gobierno	Puntaje Gestión sociedad civil
N		400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Parámetros normales ^{a,b}	Media	53,9525	32,5350	55,3850	32,1775	48,9425	27,2000	3,6550	2,6625	3,1050	
	Desviación estándar	12,65744	11,11452	13,18375	12,63864	11,66402	11,86600	1,73161	1,23589	1,52801	
Máximas diferencias extremas	Absoluta	,075	,085	,087	,071	,064	,063	,254	,223	,188	
	Positivo	,068	,061	,051	,069	,064	,058	,140	,117	,107	
	Negativo	-,075	-,085	-,087	-,071	-,056	-,063	-,254	-,223	-,188	
Estadístico de prueba		,075	,085	,087	,071	,064	,063	,254	,223	,188	
Sig. asintótica (bilateral)		,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c	,001 ^c	,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c	

a. La distribución de prueba es normal.

b. Se calcula a partir de datos.

d. Corrección de significación de Lilliefors

Apéndice 7

Validación de expertos

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**I. DATOS GENERALES:**

- 1.1. Apellidos y nombres del informante (Experto): Juan Guillermo Aranibar Ocola
- 1.2. Grado Académico: Doctor en contabilidad
- 1.3. Profesión: Contador Público
- 1.4. Institución donde labora: Universidad Privada de Tacna
- 1.5. Cargo que desempeña: Docente de metodología y contador de la Universidad Privada de Tacna
- 1.6. Denominación del Instrumento: "OPORTUNIDADES Y BARRERAS DEL MODELO CUÁDRUPLE HÉLICE PARA LA GESTION EDUCATIVA DE LOS ESTUDIANTES DEL ÚLTIMO AÑO DE CIENCIAS EMPRESARIALES TACNA, 2023"
- 1.7. Autor del instrumento: Fredy Odón Alarcón Avendaño

II. VALIDACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión					X
2. OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables, medibles				X	
3. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría				X	
4. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable					X
5. PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados					X
6. SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento					X
SUMATORIA PARCIAL					8	20
SUMATORIA TOTAL		28				

III. RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN

- 3.1. Valoración total cuantitativa: 28
- 3.2. Opinión: FAVORABLE DEBE MEJORAR
- NO FAVORABLE
- 3.3. Observaciones: Listo para aplicar

Tacna, Abril de 2024



Firma

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante (Experto): Zavala Vicente Esau Renzo
- 1.2. Grado Académico: Magister
- 1.3 Profesión: Contador Público
- 1.4. Institución donde labora: Consultor independiente
- 1.5. Cargo que desempeña: -
- 1.6 Denominación del Instrumento: "OPORTUNIDADES Y BARRERAS DEL MODELO CUÁDRUPLE HÉLICE PARA LA GESTIÓN EDUCATIVA DE LOS ESTUDIANTES DEL ÚLTIMO AÑO DE CIENCIAS EMPRESARIALES TACNA, 2023"
- 1.7. Autor del instrumento: Fredy Odón Alarcón Avendaño

II. VALIDACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión					X
2. OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables, medibles				X	
3. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría				X	
4. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable				X	
5. PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados					X
6. SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento					X
SUMATORIA PARCIAL					12	15
SUMATORIA TOTAL		27				

III. RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN

- 3.4. Valoración total cuantitativa: 27
- 3.5. Opinión: FAVORABLE X DEBE MEJORAR
- NO FAVORABLE
- 3.6. Observaciones: Listo para aplicar

Tacna, Abril de 2024


 Firma

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante (Experto): Begarzo Zegovia José Manuel
 1.2. Grado Académico. Maestro en ciencias – contabilidad auditoría
 1.3 Profesión: Contador Público
 1.4. Institución donde labora: UAP filial Tacna
 1.5. Cargo que desempeña: Docente
 1.6 Denominación del Instrumento:
 OPORTUNIDADES Y BARRERAS DEL MODELO CUÁDRUPLE HÉLICE PARA LA
 GESTION EDUCATIVA DE LOS ESTUDIANTES DEL ÚLTIMO AÑO DE CIENCIAS
 EMPRESARIALES TACNA, 2023
 1.7. Autor del instrumento: Fredy Odón Alarcón Avendaño
 1.8 Programa de postgrado: DOCTORADO EN EDUCACION CON MENCIÓN EN GESTIÓN
 EDUCATIVA

II. VALIDACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión			X		
2. OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables, medibles				X	
3. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría				X	
4. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable				X	
5. PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados				X	
6. SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento				X	
SUMATORIA PARCIAL						
SUMATORIA TOTAL						23

III. RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN

- 3.1. Valoración total cuantitativa: 23
 3.2. Opinión: FAVORABLE X DEBE MEJORAR _____ NO FAVORABLE _____
 3.3. Observaciones: _____

Tacna, 25 de julio del 2023

