

Artículo de Investigación

Aporte de la prospectiva estratégica al tratamiento de partes interesadas en las universidades públicas

Contribution of strategic foresight to the treatment of stakeholders in public universities

Sandra Patricia Galarza Torres¹: Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, Ecuador.

spgalarza@espe.edu.ec

Lorenzo Adalid Armijos Robles: Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, Ecuador.

laarmijos@espe.edu.ec

Nelson Euclides García Osorio: Universidad Central del Ecuador, Ecuador.

negarciao@uce.edu.ec

Jaime Luis Cadena Echeverría: Escuela Politécnica Nacional, Ecuador.

jaime.cadena@epn.edu.ec

Fecha de Recepción: 01/06/2024

Fecha de Aceptación: 04/11/2024

Fecha de Publicación: 19/11/2024

Cómo citar el artículo

Galarza Torres, S. P., Armijos Robles, L. A., García Osorio, N. E. y Cadena Echeverría, J. L. (2024). Aporte de la prospectiva estratégica al tratamiento de partes interesadas en las universidades públicas [Contribution of strategic foresight to the treatment of stakeholders in public universities]. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 01-20. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-1688>

Resumen:

Introducción: Las partes interesadas en una organización influyen en su funcionamiento y son afectadas por sus actividades. El análisis de estos grupos es crucial en la planificación y auditoría empresarial, especialmente para instituciones de educación superior que buscan mejorar sus indicadores de crecimiento, sostenibilidad y aceptación. **Metodología:** Esta investigación aplica un modelo de planificación estratégica basado en el juego de actores para la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, fundamentado en un diagnóstico previo. Se realiza un análisis de los actores y, mediante el modelo de Savage *et al.*, se armoniza el enfoque de actores utilizando la técnica prospectiva. El objetivo es identificar actores clave que influyen

¹ Autor Correspondiente: Sandra Patricia Galarza Torres. Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE (Ecuador).

en la institución y plantear estrategias para fortalecer los vínculos con los grupos de interés. **Resultados:** Se identificó que la institución cuenta con una estructura organizacional sólida y adecuada. **Discusión:** La matriz de calificación de las partes interesadas y su ubicación en los cuadrantes de Savage *et al.* revela que la universidad cuenta con múltiples actores que brindan un apoyo fundamental para su crecimiento y mejora constante. **Conclusión:** La aplicación del modelo de Savage *et al.* permitió identificar actores clave cuyo apoyo es esencial para la sostenibilidad y competitividad de la universidad.

Palabras clave: partes interesadas; prospectiva estratégica; modelo Savage; juego de actores; universidades públicas; Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE; estrategias de mejora; educación superior.

Abstract:

Introduction: Stakeholders in an organization influence its operations and are affected by its activities. Analyzing these groups is crucial in business planning and auditing, especially for higher education institutions aiming to improve their growth, sustainability, and acceptance indicators. **Methodology:** This research applies a strategic planning model based on the actor game for the University of the Armed Forces ESPE, grounded in a prior diagnosis. An analysis of the actors is conducted and, using the Savage and others model, the actor approach is harmonized with the prospective technique. The objective is to identify key actors that influence the institution and develop strategies to strengthen ties with stakeholder groups. **Results:** It was identified that the institution has a solid and adequate organizational structure. **Discussions:** The stakeholder rating matrix and their placement in the Savage and others' quadrants reveal that the university has multiple actors providing essential support for its growth and continuous improvement. **Conclusions:** The application of the Savage and others model allowed the identification of key actors whose support is essential for the sustainability and competitiveness of the university.

Keywords: stakeholders; strategic foresight; Savage model; actors' game; public universities; University of the Armed Forces ESPE; improvement strategies; higher education.

1. Introducción

La gestión óptima de las relaciones empresa/partes interesadas es clave para el crecimiento y la sostenibilidad de las organizaciones. Éstas, de acuerdo a Fernández y Bajo (2012), representan cualquier individuo o grupo que, explícita o implícita, voluntaria o involuntariamente, pueda afectar a su normal funcionamiento o verse afectado por actividades cotidianas, voluntarias o involuntarias, de la misma y que pueden variar según la industria o sector en que se desempeñen (Cardona *et al.*, 2020).

En esa misma línea, Moreno (2015) conceptualiza a los grupos de interés como organizaciones que, mediante la creación de relaciones humanas y la realización de ciertas actividades, buscan o intentan obtener alguna ventaja de cualquier tipo en relación con la organización. De acuerdo a Escudero (citado por IESE Business School, 2009), las definiciones han evolucionado y se han adaptado a los nuevos tiempos y resalta que la acepción puede ser amplia o restringida.

En este contexto, la educación superior y sus instituciones más representativas, las universidades, constituyen un sector importante de la economía, del desarrollo y el crecimiento de los países. Las instituciones de educación superior públicas (IES), en especial, están abocadas a luchar por presupuestos estatales y a tener un mejoramiento continuo, pues aspectos como la visibilidad internacional, el claustro docente y el dominio de dos o más idiomas (Armijos *et al.*, 2024) son aspectos clave en su desempeño y posicionamiento.

La presente investigación tiene como objetivo aplicar el modelo de Savage *et al.* (1991) a una institución de educación superior pública de la ciudad de Quito-Ecuador: la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, con la finalidad de identificar el potencial que estas partes interesadas tienen para influir en la misma, convertirse en amenaza o ser parte de un sistema de cooperación. La investigación culmina con una propuesta de estrategias para fortalecer los vínculos entre los grupos de interés de la institución.

Para la elaboración de esta investigación, se utilizaron métodos teóricos y empíricos, así como el tratamiento de la información por medio de un panel de expertos, con el fin de validar las estrategias propuestas, luego del diagnóstico del objeto de estudio bajo el modelo de Savage *et al.* (1991) sobre la base de los actores más representativos identificados para la universidad analizada. El estudio es exploratorio, con aplicación de herramientas cualitativas y cuantitativas que permitieron jerarquizar, identificar y caracterizar a los actores y principales partes interesadas bajo el modelo propuesto.

Los principales resultados, tras la aplicación del modelo de Savage *et al.* (1991) y el juego de actores, permitió identificar una estructura organizacional sólida de la universidad estudiada; la matriz del modelo aplicado (calificación y ubicación de las partes interesadas) confirma la gama de actores, jerarquizando los más importantes, cuyo apoyo es fundamental para el crecimiento y la sostenibilidad de la institución.

1.1. Revisión de literatura

De acuerdo al criterio de Caballero *et al.* (2007), las partes interesadas no pueden ser ignoradas por aquella organización que pretenda ir a la par con el entorno y permanecer en el mercado competitivo; en esta línea, Gaete (2011) propone una serie de elementos y aspectos para identificar y gestionar adecuadamente las relaciones que se establecen con cada una de las personas, grupos e instituciones con los cuales se vincula una organización.

Fernández y Bajo (2012) acotan que todos los grupos de interés tienen alguna apuesta o expectativa en el desempeño de la empresa: esperan obtener ventajas, ganar o, en todo caso, no perder o ceder lo mínimo; puede tratarse de cambiar, modificar ciertas prácticas o mantener las mismas, lo cual, según Moreno (2015), destaca la importancia de tener en cuenta a individuos o personas como actores activos y como destinatarios de los bienes y servicios que produce la organización.

Sin embargo, Alzate y Orozco (2018) mencionan que los públicos de interés directo son los accionistas, ejecutivos, empleados del sector operativo, proveedores, consumidores, competencia, autoridades gubernamentales, periodistas y todas las personas que puedan ser afectadas o afecten el desarrollo de la empresa. Cabe recalcar que cada empresa define sus *stakeholders* y por esta razón, según Fernández y Bajo (2012), se debería atender a la consecución no solo de los objetivos propios de los accionistas, sino de todo un más amplio abanico de interesados: trabajadores, clientes, sociedad en su conjunto y proveedores, entre otros.

Son útiles las recomendaciones de AccountAbility (2006), donde se afirma que no hay una lista genérica de *stakeholders* de empresas, ni siquiera para una sola compañía, ya que cambian con el tiempo. Los grupos de interés y las empresas relacionadas dependen del tipo de industria (Porter *et al.*, 2011).

Arnett *et al.* (2003) postularon que las universidades deben relacionarse con sus partes interesadas bajo un trato igualitario, con el fin de crear valor: este será el camino más corto para la competitividad en los nuevos tiempos turbulentos.

1.1.1. Modelo de Gestión de Vínculos de los Stakeholders

La existencia y aplicación de una variedad de modelos para la interpretación y el manejo de los vínculos con los *stakeholders* facilita la comprensión y aplicación a diferentes contextos (Armijos *et al.*, 2024); por ejemplo, el modelo de Brad Rawlins (2006) facilita la clasificación, jerarquización y perfilación de los *stakeholders* en una organización analizada.

Sin embargo, Savage *et al.* (1991) afirman que, en los análisis y modelamiento de las partes interesadas, es común tomar en cuenta los tipos y la magnitud de las amenazas que se tiene por parte de estos grupos hacia la organización, y se relega a segundo plano la cooperación que puede existir entre los grupos de interés y el principal (empresa). Por tal razón el enfoque hacia la cooperación y al ganar –ganar puede permitir una visión más amplia de estrategias defensivas u ofensivas.

En esta misma línea de razonamiento, Acuña (2012) reafirma que el potencial de las partes interesadas a cooperar a veces es ignorado, ya que el análisis, por lo general, hace hincapié en los tipos y magnitudes de las amenazas de los interesados. El potencial de cooperación es relevante debido a que puede llevar a las organizaciones a unir fuerzas con estos grupos, dando como resultado una mejor gestión.

En este sentido, y en concordancia con Acuña (2012), las empresas deben redirigir su enfoque hacia el potencial de la cooperación (antes que amenaza), con sus partes interesadas/*stakeholders*, tendiendo a cooperar, antes que confrontar, buscando la integración y el reconocimiento de sus necesidades, antes que estrategias disuasivas.

2. Metodología

La presente investigación es de tipo exploratorio, con aplicación de herramientas cualitativas y cuantitativas que permiten jerarquizar, identificar y caracterizar a los *stakeholders* de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, bajo los criterios del modelo de Savage *et al.* (1991), en conjunción con la herramienta prospectiva conocida como Juego de Actores.

Para la aplicación del modelo de Savage *et al.* (1991), se siguieron los siguientes pasos:

1. Identificación de los elementos claves de la organización.
2. Diagnóstico, en base a las dos dimensiones: potencial de amenaza y potencial de cooperación.
3. Formulación de estrategias adecuadas para mejorar o cambiar las relaciones que se tiene actualmente con los interesados, que se consolidarán al final de este informe.

Para este trabajo, se tomó en cuenta el criterio de Bernal y Rivas (2012), quienes reconocen que la teoría de *stakeholders* se alinea con el pensamiento neoinstitucional, que parte del supuesto de que los grupos humanos crean instituciones (reglas de juego) para reducir el grado de incertidumbre de sus interacciones.

El modelo presenta cuatro fases: la primera califica al *stakeholder* como Presta Apoyo, donde la estrategia es Vincular; la segunda hace referencia a un *stakeholder* Marginal, donde la estrategia es Monitorear; seguidamente está el *stakeholder* que No presta Apoyo y su estrategia es Defenderse; finalmente el *stakeholder* donde sus intenciones son Mixtas y como estrategia es Colaborar; por lo tanto, la matriz ubicará a cada uno de los *stakeholders* con los que cuenta la Universidad según correspondan previo al análisis realizado.

Figura 1.

Matriz de potencial de los stakeholders

| | | POTENCIAL DE LOS STAKEHOLDERS PARA AMENAZAR A LA ORGANIZACIÓN | |
|--|-------------|--|---|
| | | Alto | Bajo |
| POTENCIAL DE LOS STAKEHOLDERS PARA COOPERAR CON LA ORGANIZACIÓN | Alto | Stakeholders Tipo 4 INTENCIONES MIXTAS Estrategias: COLABORAR | Stakeholders Tipo 1 PRESTA APOYO Estrategias: VINCULAR |
| | Bajo | Stakeholders Tipo 3 NO PRESTA APOYO Estrategias: DEFENDERSE | Stakeholders Tipo 2 MARGINAL Estrategias: MONITOREAR |

Fuente: Adaptación a partir del Modelo de Savage *et al.* (1991).

Por otro lado, el método del juego de actores (MACTOR) trata de determinar el poder de los actores, los grupos de poder y la ambivalencia de actores (convergencias, ambivalencias), entre otros aspectos que se utilizan en la técnica de planificación prospectiva.

La aplicación del modelo de juego de actores busca determinar el rol principal que tomará cada uno de ellos dentro de un proyecto y determinará el futuro del mismo, en el cual se determinan variables claves.

El método MACTOR presenta cinco fases que se deben llevar a cabo para su correcta aplicación: identificar los actores que influyen sobre la variable clave, identificar los objetivos estratégicos de los actores, evaluar las influencias directas entre los actores, conocer el posicionamiento de los actores con respecto a los objetivos y conocer el grado de convergencia y divergencia entre los actores y objetivos.

El análisis informático se realiza por medio del *software* gratuito creado por este fin LIPSOR (La prospective, 2010a) luego de cuyo análisis se obtienen los resultados deseados y esperados que responden a las preguntas arriba planteadas y que se armonizará con el de partes interesadas según el modelo de Savage *et al.* (1991).

Para la determinación de la validez de las estrategias propuestas, se utilizó un panel de expertos, tendiendo a llegar a un consenso. El mismo que se logró luego de la primera ronda, con la ayuda de un instrumento que fue preparado, pulido y objeto de un pilotaje previo.

2.1. Determinar Escala de Calificación

Tabla 1.

Escala de Cooperación

| COOPERAR | |
|----------|----------|
| 1 | MUY BAJO |
| 2 | BAJO |
| 3 | MODERADO |
| 4 | ALTO |
| 5 | MUY ALTO |

Fuente: Elaboración propia (2024).

Tabla 2.

Escala de Amenaza

| AMENAZAR | |
|----------|----------|
| 1 | MUY BAJO |
| 2 | BAJO |
| 3 | MODERADO |
| 4 | ALTO |
| 5 | MUY ALTO |

Fuente: Elaboración propia (2024).

3. Resultados

3.1. Planificación estratégica

La planificación estratégica, según el Ministerio de Economía y Finanzas (2021) de la República del Ecuador, otorga a los Planes Estratégicos Institucionales (PEI) la categoría de instrumentos clave para la planificación de las instituciones, en los cuales se presenta una visión estratégica, se establecen prioridades, objetivos, metas y necesidades de recursos de las unidades que conforman el sector público para un período de cuatro años con expresión territorial a escala regional, debiendo ser consistentes con la Estrategia Nacional de Desarrollo, el Plan Nacional Plurianual del Sector Público y los Planes Estratégicos Sectoriales.

La universidad cuenta con la Unidad de Planificación y Desarrollo Institucional adscrita al Rectorado. Esta tiene diferentes áreas y se encarga de la planificación estratégica institucional.

A continuación, se detallan algunos aspectos y datos relevantes de caracterización del objeto de estudio.

3.2. Oferta Académica de la Universidad

La Universidad de las Fuerzas Armadas, en base a su Plan Estratégico (2017), tiene la siguiente oferta académica (ver Tabla 3):

Tabla 3.*Oferta Académica de la ESPE*

| Ofertas Académicas | N° Carreras |
|--|-------------|
| Departamento de Ciencias de la Energía y Mecánica | 4 |
| Departamento de Ciencias de la Computación | 2 |
| Departamento de Eléctrica, Electrónica y Telecomunicaciones | 3 |
| Departamento de Ciencias de la Vida y de la Agricultura | 2 |
| Departamento de Ciencias Administrativas, Económicas y de Comercio | 5 |
| Departamento de Ciencias de la Tierra y Construcción | 2 |
| Departamento de Ciencias Médicas | 4 |
| Departamento de Ciencias Humanas y Sociales | 9 |
| Departamento de Seguridad y Defensa | 4 |

Fuente: Elaboración propia (2024).

Con base en esta y otras caracterizaciones, cuyos datos fueron obtenidos con información de campo, fuentes primarias (expertos y directivos), fuentes secundarias (Planes estratégicos, documentación oficial, informes anuales, y otros), se procede a la aplicación del modelo enunciado.

Para la aplicación del modelo de Savage *et al.* (1991) a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, se consideraron las interpretaciones recomendadas por los autores para determinar los perfiles de las mismas, de acuerdo a la tipología arriba señalada.

3.2.1. Matriz de calificación de cada stakeholder

Tabla 4.*Matriz de calificación de los stakeholders de la ESPE*

| ACTORES | Títulos | PAPEL | COOPEA- CIÓN | AMENAZA | ACCIÓN |
|---|----------|--|-----------------|---------|-----------|
| Fuerzas Armadas | FF.AA | Defender la independencia e integridad de la República, mantener el orden público y sostener la constitución y las leyes | 5 | 1 | Vincular |
| Directivos | DIR | Guían a los empleados de la institución, coordinan tareas, funciones y organizan el funcionamiento general de la Institución | 4 | 2 | Vincular |
| Docentes | DOC | Persona que va acompañando a los estudiantes para la construcción de conocimiento tanto de manera individual, como de forma colaborativa | 4 | 2 | Vincular |
| Directores de Departamentos | DD.DD | Son responsables del funcionamiento de equipos, departamentos. Su trabajo suele implicar supervisar a los demás; también pueden dirigir actividades, procesos, recursos materiales e información | 4 | 1 | Vincular |
| Militares | MIL | Personal militar designado por las Fuerzas para realizar actividades administrativas y de gestión académica en calidad de Autoridades y funcionarios al interior de la Universidad. | 4 | 1 | Vincular |
| Estudiantes | EST | Es un pensador analítico que no solo va a desempeñar actividades dentro de la universidad, sino también va a realizar actividades que benefician a la comunidad | 4 | 4 | Colaborar |
| Redes de investigación nacionales e internacionales | RR.II.NI | Estimula el pensamiento crítico, la creatividad y es a través de ella que el proceso de aprendizaje se vitaliza y se combate la memorización | 5 | 4 | Colaborar |

| | | | | | |
|---|----------|---|---|---|-----------|
| Grupos de investigación, | GG.II | Investigar y generar productos de conocimiento en uno o varios temas, de acuerdo con un plan de trabajo | 5 | 4 | Colaborar |
| Investigadores nacionales e internacionales | II.NN.II | Preparar y llevar a cabo el plan del estudio, vigilar la seguridad, recoger y analizar los datos e informar sobre los resultados. | 4 | 4 | Colaborar |
| SENESCYT | SEN | Es el organismo encargado de asegurar la calidad académica de las universidades | 4 | 4 | Colaborar |
| Consejo universitario | CC. UU | Aprobar la propuesta del Rector, los instrumentos de planeamiento de la ESPE. Aprobar el reglamento general de la ESPE, el reglamento de elecciones y otros reglamentos internos especiales | 4 | 4 | Colaborar |
| Otros | OTR | Variado (Comunidad/Sociedad, Entidades descentralizadas y centralizadas, Municipios, Empresas Privadas, Medios de comunicación, Clubes, Fundaciones y Universidades Nacionales e Internacionales) | - | - | variado |

Fuente: Elaboración propia (2024).

3.2.2. Ubicación de stakeholders en el Modelo de Savage et al.

Una vez que se ubican los *stakeholders* en los cuadrantes correspondientes se puede visualizar y reflexionar sobre la posición de los mismos. Por ejemplo, en la Figura 2, de acuerdo al significado de cada cuadrante se puede evidenciar que:

1. El cuadrante 1 (*Intenciones Mixtas*) hace referencia a los *stakeholders* que pueden en algún momento llegar a mostrar una conducta tranquila, así como también de oposición frente a la universidad.
2. El cuadrante 2 (*Presta Apoyo*) hace referencia a los *stakeholders* que son de apoyo para la universidad y contribuyen a su adelanto y crecimiento.
3. El Cuadrante 3 (*Marginal*) hace referencia a los *stakeholders* que no representan una amenaza para la organización y tampoco son muy cooperativos.
4. Finalmente, el cuadrante 4 (*No presta Apoyo*) hace referencia a los *stakeholders* que tienen un alto potencial de amenaza, pero un bajo potencial de cooperación, mismos que representan una preocupación para la institución.

Figura 2.

Tipología diagnóstica de los Grupos de Interés de la ESPE

| | | POTENCIAL DE LOS STAKEHOLDERS PARA AMENAZAR A LA ORGANIZACIÓN | |
|---|------|--|--|
| | | Alto | Bajo |
| POTENCIAL DE LOS STAKEHOLDERS PARA COOPERAR CON LA ORGANIZACIÓN | Alto | INTENCIONES MIXTAS Redes de Investigación Nacionales e Internacionales Grupos de Investigación Comunidad / Sociedad Estudiantes Investigadores Nacionales e Internacionales Entidades Descentralizadas Entidades Centralizadas | PRESTA APOYO Fuerzas Armadas Directivos y funcionarios Docentes Militares Directores Departamentales Medios de comunicación Universidades Nacionales e Internacionales |
| | Bajo | NO PRESTA APOYO Municipios Empresas privadas | MARGINAL Trabajadores Clubes Fundaciones |

Fuente: Adaptación a partir del Modelo de Savage *et al.* (1991).

La interrelación de actores en los *stakeholders* de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE se refiere a las diversas conexiones y relaciones entre las partes interesadas de dicha institución educativa.

Esta interrelación implica una comunicación efectiva, coordinación de esfuerzos y colaboración entre los actores mencionados para asegurar el buen funcionamiento de la universidad, promover un ambiente propicio para la enseñanza y el aprendizaje y garantizar la satisfacción de las necesidades y expectativas de la comunidad educativa en general.

Los estudiantes pueden participar en proyectos de investigación, colaborar con investigadores y contribuir al avance del conocimiento en sus campos de estudio. A su vez, las redes de investigación y grupos de investigación brindan oportunidades de aprendizaje, mentoría y desarrollo académico a los estudiantes interesados en la investigación.

Tras la aplicación del presente modelo, se ha logrado determinar que la institución cuenta con una estructura organizacional sólida y adecuada. Se evidencia que en la misma cuenta con múltiples actores que brindan un apoyo fundamental para su crecimiento y mejora constante en el ámbito académico. Además, es evidente que un gran número de actores participan en acciones colaborativas que permiten a la institución mantenerse competitiva en el mercado y un crecimiento continuo.

3.3. Juego de Actores

3.3.1. Análisis del método MACTOR

El análisis de actores (juego de actores, en prospectiva estratégica) permite reconocer y valorar los diferentes actores, sus posturas, sus convergencias y divergencias respecto a un proyecto o a una situación dada.

Puesto que se reconoce que el futuro no está totalmente determinado, el método MACTOR (Godet y Durance, 2007) es una herramienta robusta que ayuda a simular el sistema, tomando en cuenta los actores, sus posturas, y los objetivos empresariales; de hecho, un análisis de juego de actores es precedido por un análisis estructural técnicamente realizado.

Los actores están relacionados con las variables clave; al mismo tiempo, ejercen influencia sobre las mismas y las controlan. Aquí se entrelazan con los objetivos empresariales y se arma el sistema afinando las relaciones de fuerza, posicionamiento y las emergentes alianzas o conflictos entre actores.

3.3.2. Los actores y sus estrategias

El método MACTOR comprende cinco fases que se detallaron anteriormente y se procederá a realizarlas más adelante.

Quintero *et al.* (2015) afirman que estas herramientas informáticas y su basamento teórico coadyuvan a la selección adecuada de variables claves y de ubicación de actores fundamentales, para posteriormente formular hipótesis y definir los futuros escenarios.

Tabla 5.

Variables para el sistema estudiado

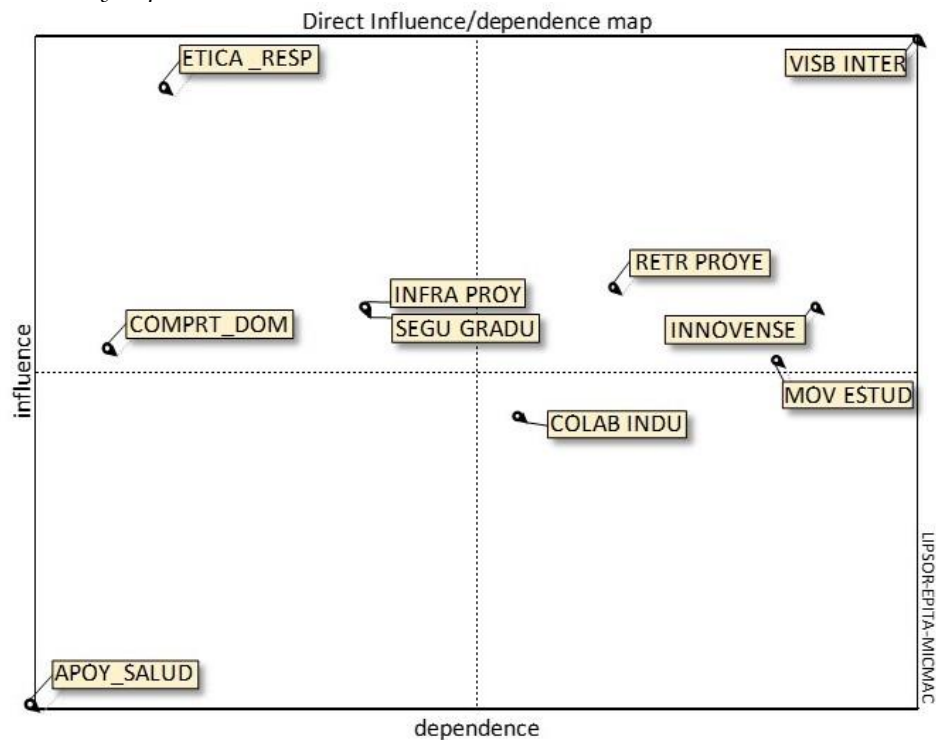
| VARIABLES PARA EL SISTEMA ESTUDIADO | |
|-------------------------------------|---|
| 1 | Movilidad estudiantil y docente |
| 2 | Competitividad de dominio de idiomas en estudiantes y docentes |
| 3 | Infraestructura para proyectos de investigación |
| 4 | Visibilidad internacional y acreditación |
| 5 | Retroalimentación para proyectos de vinculación de la sociedad. |
| 6 | Seguimiento a graduados |
| 7 | Excesiva burocracia |
| 8 | Cultura organizacional |
| 9 | Problemas en procesos |
| 10 | Infraestructura tecnológica |

Fuente: Elaboración propia (2024).

Luego se ingresan las variables al software MIC-MAC (La prospective, 2010b) y se procede a la valoración de las influencias y dependencias (Figura 3):

Figura 3.

Plano de influencias y dependencias directas entre variables



Fuente: Datos de salida software MIC-MAC (2024).

3.3.3. Aplicación del MACTOR

a) Definición de actores y descripción: el primer paso para la realización del MACTOR es identificar el número de actores que influyen y que se deben considerar en el problema ya antes planteado. Para esta investigación se tomaron un total de 17 actores, considerados los más relevantes. El listado de actores es obtenido de la Tabla 4.

b) Una vez identificados los actores, se realiza un cuadro de estrategias (ficha técnica), donde se completan, en las casillas diagonales, las metas, problemas y los recursos de cada actor, y en las casillas sobrantes, se realiza un análisis de influencia entre actores.

En la Tabla 6 se determinan los objetivos del sistema:

Tabla 6.*Listado de objetivos*

| | Título largo | Título corto | Descripción |
|----|---|---------------------|---|
| 1 | Movilidad estudiantil y docente | MOV ESTU D | Busca la participación de estudiantes y docentes en programas de movilidad internacional. |
| 2 | Competitividad de dominio de idiomas en estudiantes y docentes | COMPRT DOM | Mejorar la competencia lingüística en múltiples idiomas de estudiantes y docentes. |
| 3 | Infraestructura para proyectos de investigación | INFRA PROY | Facilitar el acceso a herramientas y equipos avanzados para investigadores. |
| 4 | Visibilidad internacional y acreditación | VISB INTER | Aumentar el reconocimiento y la reputación de la institución a nivel internacional, obteniendo acreditaciones de organismos internacionales de prestigio. |
| 5 | Retroalimentación para proyectos de vinculación de la sociedad. | RETR PROYE | Fomentar la participación activa de la comunidad en la evaluación de proyectos. |
| 6 | Seguimiento a graduado | SEGU GRADU | Analizar la inserción laboral y el desarrollo profesional de los egresados. |
| 7 | Innovación en la enseñanza | INNOV ENSE | Promover la adopción de enfoques innovadores en la enseñanza que integran tecnología avanzada y prácticas pedagógicas centradas en el estudiante. |
| 8 | Apoyo a la salud mental y bienestar estudiantil | APOY SALUD | Promover un ambiente educativo saludable y de apoyo. |
| 9 | Colaboración con la industria y el sector productivo | COLAB INDU | Establecer alianzas estratégicas con empresas y sectores productivos. |
| 10 | Ética y responsabilidad social | ETICA RESP | Fomentar principios éticos en todas las actividades académicas y profesionales. |

Fuente: Elaboración propia (2024).

Como resultado se obtendrá la tabla actores por objetivos (MAO), así como la matriz de posiciones valoradas (2 MAO), la misma que especifica la posición del actor sobre cada objetivo (a favor, en contra, neutral o indiferente). Esta matriz es la información inicial dada por el usuario y también presenta marginalidades.

3.4. Resultados del análisis de actores

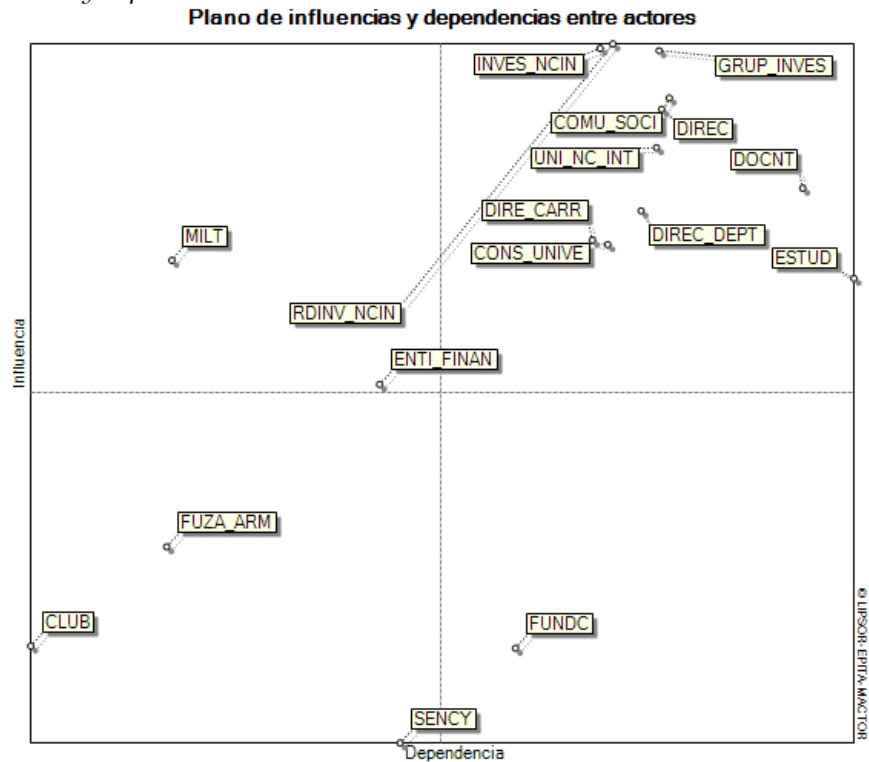
Con la aplicación del método de análisis de actores se determinó el posicionamiento de actores involucrados en la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. En la Figura 4 se observa la ubicación de los actores según el nivel de influencia y dependencia.

Los actores determinados se clasifican como:

- Actores de enlace: directivos, docentes, directores de departamento, directores de carrera, entre otros.
- Actores dominantes: militares, entidades de financiamiento.
- Actores autónomos: Fuerzas Armadas, SENEKYT, entre otros.

Figura 4.

Plano de influencias y dependencias entre actores



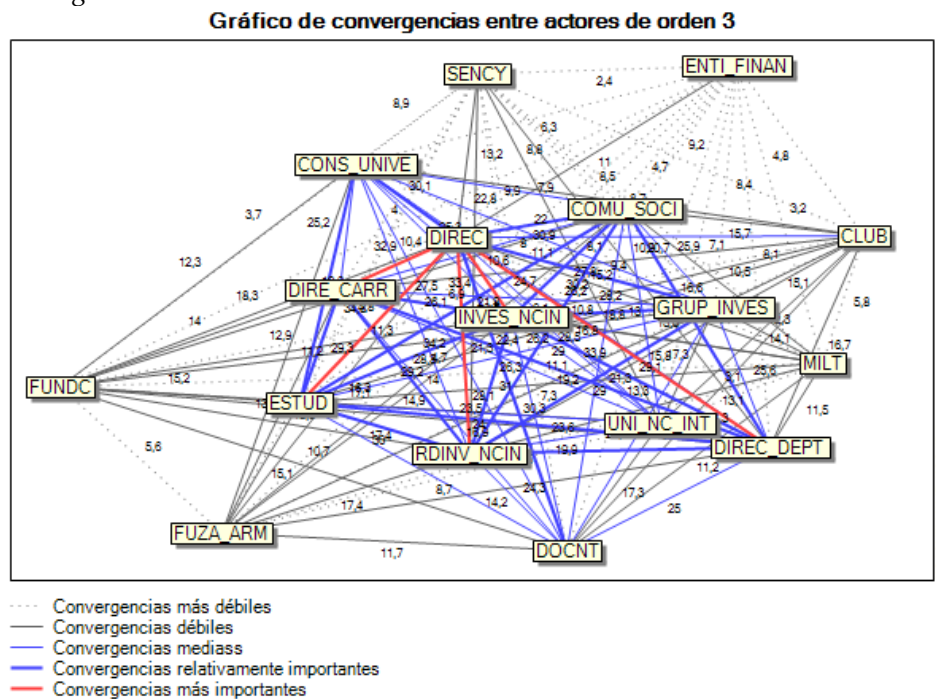
Fuente: Datos de salida software MACTOR (2024).

Los actores más fuertes tienen mayor influencia y su dependencia es baja. Mientras que el Consejo Universitario, directivos y otros son actores de enlace que tienen alta influencia sobre los actores de alto poder y una alta dependencia con los actores de alto poder. Los autónomos están abajo a la izquierda, y a la derecha se tienen los actores dominados o dependientes.

A continuación, en la Figura 5, se observan los resultados sobre el análisis de los actores respecto a los objetivos. Resaltan los objetivos 2, 3, 4, 6 y 7 con notable peso a favor, y un valor no significativo, en contra. Para el segundo, tercer y sexto objetivos existen posturas en contra.

Figura 5.

Gráfico de convergencias entre actores de orden 3



Fuente: Datos de salida software MACTOR (2024).

Las valoraciones con las tendencias mundiales y el estado del arte, revisado previo análisis del caso, resultan importantes puesto que objetivos como la movilidad estudiantil y docente, competitividad de dominio de idiomas en estudiantes y docentes, infraestructura para proyectos de investigación, visibilidad internacional y acreditación, infraestructura tecnológica y otros, son reconocidos por los actores como los más importantes y reciben el apoyo de los mismos.

Basándose en la aplicación del modelo de Savage *et al.* (1991), en concordancia con el enfoque prospectivo de actores, se presentan las siguientes estrategias para contrarrestar el cuadrante “No presta apoyo” desde los cuadrantes “Intenciones Mixtas” y “Presta Apoyo”:

1. Fortalecer programas de voluntariado y servicio comunitario en colaboración con la comunidad local para demostrar el compromiso social de la universidad.
2. Mantener alianzas estratégicas con grupos de investigación de renombre y reconocimiento internacional para fortalecer la reputación académica de la universidad.
3. Desarrollar proyectos de responsabilidad social corporativa que involucren a las entidades centralizadas y descentralizadas en acciones de impacto positivo en la comunidad y el medio ambiente.
4. Establecer programas de intercambio y movilidad académica con universidades reconocidas a nivel mundial para atraer investigadores internacionales y promover la diversidad académica.

5. Desarrollar programas de investigación y desarrollo tecnológico en colaboración con las fuerzas armadas para abordar desafíos específicos y promover la innovación conjunta.
6. Promover la participación de los docentes y directores departamentales en conferencias y publicaciones académicas de alto impacto para fortalecer su prestigio y reconocimiento.
7. Establecer programas de seguridad y capacitación para el personal de seguridad y promover su colaboración en la protección del campus y la comunidad universitaria.

4. Discusión

Los resultados obtenidos tras la aplicación del modelo de Savage *et al.* (1991) y el análisis del juego de actores revelan que la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE cuenta con una estructura organizacional sólida y adecuada, sostenida por una red diversa de *stakeholders* que brindan un apoyo crucial para su crecimiento y mejora continua. Este hallazgo es consistente con la teoría de creación de valor compartido (CSV) propuesta por Porter *et al.* (2011), que sugiere que las organizaciones pueden aumentar su competitividad al abordar simultáneamente necesidades sociales y económicas. En el contexto de la universidad, se observa que la alineación de intereses entre las partes interesadas y la institución no solo facilita la consecución de objetivos académicos y administrativos, sino que también promueve un entorno de cooperación y beneficio mutuo.

Además, el análisis destaca la importancia de priorizar estratégicamente a las partes interesadas, como lo sugiere Rawlins (2006). La clasificación de los actores en los cuadrantes de “Presta Apoyo” e “Intenciones Mixtas”, según el modelo de Savage *et al.* (1991), demuestra su vital importancia para el avance institucional. Los actores clave identificados no solo proporcionan apoyo en diversas áreas, sino que también colaboran activamente en la mejora de la calidad educativa y en la realización de investigaciones. Este enfoque estratégico en la gestión de relaciones con las partes interesadas valida la teoría de Rawlins sobre la eficacia de las relaciones públicas, subrayando la necesidad de mantener una comunicación constante y una colaboración proactiva con todos los *stakeholders* relevantes.

Para potenciar aún más la relación con las partes interesadas ubicadas en los cuadrantes de “No Presta Apoyo” e “Intenciones Mixtas”, se han formulado estrategias específicas. Estas incluyen el fortalecimiento de programas de voluntariado y servicio comunitario, el mantenimiento de alianzas estratégicas con grupos de investigación de renombre internacional, y el desarrollo de proyectos de responsabilidad social corporativa que involucren tanto a entidades centralizadas como descentralizadas en acciones de impacto positivo. Además, se propone establecer programas de intercambio académico y de movilidad con universidades reconocidas a nivel mundial, promover la participación activa de docentes y directores departamentales en conferencias y publicaciones académicas de alto impacto, y desarrollar proyectos conjuntos de investigación y desarrollo tecnológico con las fuerzas armadas para abordar desafíos específicos y fomentar la innovación conjunta.

Estos resultados y estrategias subrayan la necesidad de un enfoque integrado y colaborativo en la gestión de *stakeholders*, que no solo se centre en mitigar amenazas, sino también en maximizar las oportunidades de cooperación y creación de valor compartido. Este enfoque no solo permitirá a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE mantenerse competitiva en el ámbito educativo, sino también liderar en términos de innovación y responsabilidad social, consolidando así su reputación y sostenibilidad a largo plazo.

La idea primordial de Savage *et al.* (1991) en el sentido de infravalorar la cooperación entre *stakeholders* y organización fue evidenciada en la aplicación a la universidad objeto de estudio. Se logró identificar que los *stakeholders* que presentan un alto grado de cooperación se ubican mayoritariamente en el cuadrante de “Intenciones Mixtas” y “Prestan Apoyo”, lo que representa un gran aporte y fortalecimiento para la continuidad y desarrollo de la institución. El presente modelo fue aplicado a una sola institución de educación superior pública (la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE). Sin embargo, no se ha aplicado el modelo para otras Universidades, lo cual daría un mayor impulso al modelo en este contexto, y verificar la efectividad y operatividad del mismo.

5. Conclusiones

Tomando como base lo mencionado por De los Ríos *et al.* (2009), en la creación de valor de las empresas no solo resulta fundamental su relación con los *stakeholders*, sino también aspectos inobservables, intangibles, propios de cada empresa, que influyen en el desempeño de su actividad: experiencia, capacidad de aprendizaje, flexibilidad, que diferencian a unas empresas de otras por tal razón. Según Argandoña (1998), el deber principal de los *stakeholders* es contribuir al fin y objetivos empresariales.

Es importante tener en cuenta que el modelo de Savage *et al.* (1991) se basa en supuestos subjetivos y en la capacidad del tomador de decisiones para asignar probabilidades y evaluar las utilidades de los diferentes resultados. La simulación mediante el juego de actores permite delimitar el sistema y darle mayor certidumbre al mismo. Sin embargo, la aplicación del modelo puede variar según las preferencias individuales y las percepciones de riesgo de cada actor.

Al aplicar el modelo de Savage *et al.* (1991) para analizar los *stakeholders* de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, se logró identificar y establecer el rol y posesión de cada uno de ellos logrando clasificarlos en las 4 alternativas que el modelo presenta, afinándose tales interrelaciones, con la aplicación del juego de actores subsiguiente.

Se recomienda la aplicación del presente modelo a otras instituciones de educación superior, de la misma tipología, o contexto similar, considerando que el modelo permite identificar el nivel de colaboración que cada *stakeholders* mantiene y a la vez el nivel de amenaza que puede representar para la institución.

6. Referencias

- AccountAbility (2006). *De las palabras a la acción. El compromiso con los stakeholders. Manual para la práctica de las relaciones con los grupos de interés.* AccountAbility. <https://acortar.link/wjgd7A>
- Acuña, A. (2012). *La gestión de los stakeholders, análisis de los diferentes modelos.* Grupo de Investigación RSE y Sistemas de Información de la Universidad Nacional del Sur. <https://acortar.link/wqgKvE>
- Alzate, J. y Orozco, J. (2018). Stakeholders, actores estratégicos en la construcción de marca. *Anagramas Rumbos y Sentidos de la Comunicación*, 16(32), 95-109. <https://doi.org/10.22395/angr.v16n32a6>
- Argandoña, A. (1998). *La teoría de Stakeholders y el Bien Común.* [Documento de Investigación] Versión de enero 1998. <https://acortar.link/TvyRGq>

- Armijos, L., Cadena, J., García, N., Veloz, D. y Tipán, L. (2024). Implications of Stakeholders on the Quality and Governance of University Higher Education: A Critical Analysis. En G. F. Olmedo Cifuentes, D. G. Arcos Avilés y H. V. Lara Padilla (Eds.). *Emerging Research in Intelligent Systems. CIT 2023. Lecture Notes in Networks and Systems*, (pp. 903). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-52258-1_18
- Arnett, D., German, S. y Hunt, S. (2003). The identity salience model of relationship marketing success: The case of nonprofit marketing. *Journal of Marketing*, 67(2), 89-105. <https://www.jstor.org/stable/30040525?origin=JSTOR-pdf>
- Bernal, A. y Rivas, L. (2012). Modelos para la identificación de los stakeholders y su aplicación a la gestión de los pequeños abastecimientos comunitarios de agua. *LEBRET*, 4(4), 251-273. <https://doi.org/https://doi.org/10.15332/rl.v4i4.337>
- Caballero, G., García, J. y Quintás, M. (2007). La importancia de los stakeholders de la organización: un análisis empírico aplicado a la empleabilidad del alumnado de la universidad española. *Investigaciones europeas de dirección y economía de la Empresa*, 13(2), 13-32. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=274120280001>
- Cardona, D., Mejía C. y Hernández, J. (2020). La Ética en los Negocios: Una Perspectiva Desde los Stakeholders. *Saber, Ciencia y Libertad*, 15(2), 151-163. <https://doi.org/10.18041/2382-3240/saber.2020v15n2.6726>
- De los Ríos, A., Torres Jiménez, M., Tirado Valencia, P. y Carbonell Peralbo, A. (2009). Stakeholders, intangibles y generación de valor en las empresas del IBEX-35: una estimación mediante modelos de panel. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 38(142), 239-263. https://aeca.es/old/refc_1972-2013/2009/142-4.pdf
- Fernández, J. y Bajo, A. (2012). La Teoría del Stakeholder o de los Grupos de Interés, pieza clave de la RSE, del éxito empresarial y de la sostenibilidad. *Revista Internacional de Investigación en Comunicación aDResearch ESIC*. 6(6). 130-143. <https://acortar.link/MFuSSF>
- Gaete Quezada, R. (2011). Identificación de los stakeholders de las Universidades. *Revista de Ciencias Sociales (RCS)*, 17(3). 486-499. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28022767009>
- Godet, M. y Durance, P. (2007). *Prospectiva estratégica: Problemas y métodos*. Cuadernos de LIPSOR. <https://archivo.cepal.org/pdfs/GuiaProspectiva/Godet2007.pdf>
- IESE Business School (2009). La evolución del concepto de stakeholders en los escritos de Ed Freeman. *Newsletter*, (5), 1-14. <https://bit.ly/3LLFEYv>
- La prospective (2010a). *Mactor* [software]. <https://acortar.link/nTu4uf>
- La prospective (2010b). *MIC -MAC* [software]. <https://acortar.link/y4Ei2W>
- Ministerio de Economía y Finanzas (2021). *Plan Estratégico 2021-2025*. Gobierno de la República del Ecuador. <https://acortar.link/Z7sPOf>

- Moreno, P. R. (2015). Los stakeholders y la Responsabilidad Social empresarial. En Fundación Instituto Iberoamericano de Mercados de Valores (IIMV) (Ed.). *El Gobierno Corporativo en Iberoamérica* (pp. 477-538). Proyectos Editoriales S.A. <https://acortar.link/b7eoTv>
- Porter M., Hills, G., Pfitzer, M., Patscheke S. y Hawking E., (2011). *Measuring Shared Value. How to unlock value by linking social and business result*. FSG. <https://bit.ly/3SpxDfK>
- Rawlins, B. (2006). *Priorización de las partes interesadas para las relaciones públicas*. Instituto de Relaciones Públicas.
- Savage, G. T., Nix, T. W., Whitehead, C., y Blair, J. (1991). Strategies for assessing and managing organizational stakeholders. *Academy of Management Executive* 5(2), 61-75. <https://acortar.link/6epokU>
- Quintero, J., López, E. y Rivero, K. (2015). Planeación estratégica con enfoque prospectivo para la editorial "Universo Sur". *Universidad y Sociedad*, 7(3), 160-167. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v7n3/rus23315.pdf>
- Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE (2017). Plan estratégico de desarrollo institucional (PEDI 2018 - 2021). <https://acortar.link/ByYXo6>

CONTRIBUCIONES DE AUTORES/AS, FINANCIACIÓN Y AGRADECIMIENTOS

Contribuciones de los/as autores/as:

Conceptualización: Armijos Robles, Lorenzo Adalid **Software:** Galarza Torres, Sandra Patricia **Validación:** Armijos Robles, Lorenzo Adalid y Galarza Torres, Sandra Patricia **Análisis formal:** Cadena Echeverría, Jaime Luis **Curación de datos:** García Osorio, Nelson Euclides **Redacción-Preparación del borrador original:** Armijos Robles, Lorenzo Adalid **Redacción-Revisión y Edición:** Galarza Torres, Sandra Patricia **Visualización:** García Osorio, Nelson Euclides **Supervisión:** Galarza Torres, Sandra Patricia **Administración de proyectos:** Armijos Robles, Lorenzo Adalid **Todos los/as autores/as han leído y aceptado la versión publicada del manuscrito:** Galarza Torres, Sandra Patricia; Armijos Robles, Lorenzo Adalid; García Osorio, Nelson Euclides; Cadena Echeverría, Jaime Luis.

Financiación: Esta investigación no recibió financiamiento externo.

Agradecimientos: El presente texto nace en el marco del proyecto "STAKEHOLDERS Y ACTORES COMO DECISORES EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE PICHINCHA; UN ANÁLISIS MULTICASO, Y PROPUESTA PARA OPTIMIZAR LOS SISTEMAS DE PLANIFICACIONES EN LAS MISMAS", (2022-PIC-009-CTE) de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.

Conflicto de intereses: No.

AUTOR/ES:**Sandra Patricia Galarza Torres**

Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, Quito-Ecuador.

Doctora en Ciencias de la Administración, Universidad Nacional de La Plata. Docente investigadora titular a tiempo completo, y del programa de Doctorado de Administración de la Universidad. Ex Representante Principal de los Docentes ante el Honorable Consejo Universitario, ex asesora institucional. Investigadora en temas de liderazgo, responsabilidad social, cultura organizacional, género y desempeño financiero. Autora y coautora de artículos de investigación indexados en revistas nacionales e internacionales. Es miembro de la Red de Mujeres Científicas del Ecuador. Ha participado en calidad de evaluadora en el CES de programas de Doctorado. Ha recibido el Reconocimiento científico otorgado por la Universidad Católica Santiago de Guayaquil y la Universidad Iberoamericana del Ecuador.

spgalarza@espe.edu.ec

Índice H: 12

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0002-1686-3404>

Google Scholar: <https://scholar.google.com/citations?user=BIH3AD8AAAAJ&hl=es>

Lorenzo Adalid Armijos Robles

Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, Quito-Ecuador.

Doctor en Ciencias de la Administración por la Universidad Nacional de la Plata (Argentina), docente Titular Principal I del Departamento de Ciencias Económicas Administrativas y de Comercio de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, desde 2005. Fue docente de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Central del Ecuador (2002-2013) y de la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE) durante varios años. Títulos profesionales: Universidad Estatal de Odessa. Es ingeniero y economista. Estudios de Postgrado: Especialista en Tecnología y Gestión Medioambiental (Escuela Politécnica Nacional), Master Executive en Tecnología y Gestión Medioambiental, por la Escuela de Organización Industrial de España (EOI). Autor y coautor de varios artículos. Actualmente: editor General de la Revista digital de la Universidad: TAMBARA

laarmijos@espe.edu.ec

Índice H: 8

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0002-2589-7155>

Scopus ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57203690184>

Google Scholar: <https://scholar.google.es/citations?user=OKUXaUgAAAAJ&hl=es>

ResearchGate: <https://www.researchgate.net/profile/Lorenzo-Armijos>

Academia.edu: <https://independent.academia.edu/LorenzoArmijos/CurriculumVitae>

Nelson Euclides García Osorio

Universidad Central del Ecuador, Quito-Ecuador.

Economista (Universidad Central del Ecuador), Diploma superior en relaciones internacionales mención economía y finanzas (Universidad Andina Simón Bolívar) y Magister en relaciones internacionales mención economía política internacional (Universidad Andina Simón Bolívar). Profesor en las universidades: Fuerzas Armadas ESPE y Universidad Central del Ecuador. Reconocimiento de parte del Colegio de Economistas de Pichicha por haber cumplido veinticinco años de ejercicio profesional al servicio de los grandes intereses y objetivos del país.

Es autor de los libros: *Evolución de la banca privada después de la crisis financiera* (2016), *La política petrolera el gobierno de la revolución ciudadana* (2022) y coautor de *Formulación y evaluación de proyectos* (2020). También es autor de varios artículos publicados en revistas indexadas.

negarciao@uce.edu.ec

Índice H: 4

Orcid ID: <http://orcid.org/0000-0002-2286-3793>

Google Scholar: <https://scholar.google.es/citations?user=yv8YIMYAAAAJ&hl=es>

Jaime Luis Cadena Echeverría

Escuela Politécnica Nacional, Quito-Ecuador.

Tecnólogo en Electromecánica, ingeniero en Administración de Procesos y máster en Ingeniería Industrial (EPN), Diplomado Internacional en competencias docentes Tec. de Monterrey Cambridge. Programas Ejecutivos: Dirección de Incubadoras, Aceleradoras y Centros de Desarrollo Emprendedor y Profesor de Emprendimiento e Innovación (Universidad de Salamanca - España). Coordinador del Área de Aseguramiento de la Calidad, Director de la Unidad de Apoyo al Politécnico Emprendedor (EPN), Asesor en el proyecto de excelencias de las universidades ecuatorianas. SENESCYT, Miembro del Consejo de Investigación, Coordinador de la unidad de Innovación y Transferencia de tecnología de la EPN), Subdecano, Jefe de Departamento y Decano de la Facultad de Ciencias Administrativas; Consultor y conferencista, nacional e internacional, en administración de procesos, emprendimiento e innovación.

jaime.cadena@epn.edu.ec

Índice H: 8

Orcid ID: <http://orcid.org/0000-0002-3229-5371>

Google

Scholar: <https://scholar.google.com.ec/citations?user=JcwVpMYAAAAJ&hl=es&oi=ao>

ResearchGate: <https://www.researchgate.net/profile/Cadena-Jaime>