



Universidade Estadual
de Santa Cruz - UESC

RCS&N

Revista Ciências Sociais & Negócios

Volume 1, n.1, 2026

Editora-chefe: **Dra. Josefa Sônia Pereira da Fonseca**

Como desarrollar competencias empreendedoras en la Facultad Politécnica

Saúl Severiche Toledo

Docente de la Facultad Politécnica - U.A.G.R.M.

<https://orcid.org/0009-0003-9988-1548>

saulseveriche@uagrm.edu.bo

Claudia Lichtenstein Lechuga

Docentes de la Facultad Politécnica - U.A.G.R.M.

<https://orcid.org/0009-0005-9832-3477>

claudialichtenstein@uagrm.edu.bo

Recebido em: 17/01/2026

Aprovado em: 02/06/2026

Publicado em: 02/07/2026



Declaração de uso da inteligência artificial

Durante a redação deste artigo, não foram utilizadas ferramentas de inteligência artificial em nenhuma etapa do processo. Todas as ideias, análises e interpretações são de autoria dos(as) pesquisadores(as), que assumem integral responsabilidade pelo conteúdo. Esta prática está em conformidade com os princípios de integridade acadêmica e das boas práticas editoriais.

Como desarrollar competencias emprendedoras en la Facultad Politécnica

Saúl Severiche Toledo¹
Claudia Lichtenstein Lechuga²

RESUMEN

En el presente trabajo se menciona como desarrollar la educación emprendedora en la Facultad Politécnica de la Universidad Autónoma Gabriel Rene Moreno - UAGRM de Santa Cruz, Bolivia. En esta Facultad se imparten carreras técnicas a nivel superior: Construcciones Civiles, Electrónica, Electricidad Industrial y Mecánica; y a nivel licenciatura las carreras de: Ofimática, Ingeniería en Agrimensura, Ingeniería de los Materiales e Ingeniería de Metalurgia. Se plantea que, mediante los métodos activos de aprendizaje se pueda desarrollar una educación que produzca frutos para la sociedad. La educación activa permite desarrollar competencias emprendedoras en los estudiantes. La investigación es aplicada, cualitativa y exploratoria con análisis de información primaria y secundaria. Se utiliza el paradigma crítico. Como resultado se presenta un documento guía que oriente y potencie la educación emprendedora en la Facultad Politécnica, para el desarrollo de competencias emprendedoras en el educando.

Palabras Claves: competencias emprendedoras; educación emprendedora; metodologías activas de aprendizaje; Gestión educativa.

¹ Docente de la Facultad Politécnica - U.A.G.R.M.
saulseveriche@uagrm.edu.bo

² Docente de la Facultad Politécnica - U.A.G.R.M.
claudialichtenstein@uagrm.edu.bo

INTRODUCCIÓN

En el II Congreso Internacional de Educación Emprendedora y ciudadanía (Lichtenstein-Severiche, 2022), se explicaron los motivos del porque promover la educación emprendedora en la Facultad Politécnica de la UAGRM. Dichos motivos, son:

- La Facultad Politécnica debe formar emprendedores técnicos, con empresas propias, como opción para el estudiante graduado que no consigue una fuente de trabajo, y que cada vez son más escasas en nuestra región, además con bajos niveles de remuneración.
- Potenciar el desarrollo social, tecnológico y económico de la región, mediante empresas técnicas, para mejorar la calidad de vida de la población.
- La Facultad Politécnica gradúa profesionales técnicos, y que la región los necesita, por ser un Departamento pujante y el mejor industrializado del país.
- Para mejorar el estilo de vida de los profesionales titulados, pues se emprende en el trabajo, familia y todo el quehacer diario.
- La misión de la universidad (contemplado en el Estatuto Orgánico de la UAGRM) es formar profesionales y al mismo tiempo darles las herramientas necesarias para enfrentar la vida real, emprendiendo un proyecto de vida.

Por todo lo indicado corresponde ahora explorar y proponer cómo desarrollar competencias emprendedoras en los estudiantes, tomando como base los métodos activos de aprendizaje, y como objetivo, se plantea elaborar una guía para desarrollar la educación emprendedora en la Facultad Politécnica.

Dando una mirada al mercado laboral en Bolivia, se acentúa desigualdades que se traducen en bajos sa-

larios y mala calidad de empleo. Estos problemas se encuentran entre las principales razones para la diáspora de bolivianos, que cada año abandonan sus lugares de origen para marchar hacia el interior y exterior del país en busca de mejores días (Ocaña, 2014).

Desde el principio de los años 1980 en el ámbito internacional ha existido la preocupación por fortalecer el desarrollo del espíritu emprendedor y la creación de nuevas empresas, en el entendido que son éstas las que aportan en forma genuina de manera sostenible al crecimiento económico de los países.

En la era actual de la globalización y la rápida evolución tecnológica, la educación superior se enfrenta a la necesidad imperante de preparar a los estudiantes para un entorno laboral cada vez más competitivo y en constante cambio. La adquisición de habilidades tradicionales ya no es suficiente para asegurar el éxito profesional. En este contexto, el fomento al desarrollo de competencias emprendedoras se ha convertido en un imperativo educativo, especialmente en instituciones de enseñanza técnica y científica como la Facultad Politécnica.

La capacidad de identificar oportunidades, tomar decisiones informadas, asumir riesgos calculados y llevar a cabo proyectos innovadores es esencial para enfrentar los desafíos de la economía moderna. La formación de individuos con una mentalidad emprendedora no solo contribuye al crecimiento económico, sino que también promueve la creación de empleo y el desarrollo de soluciones innovadoras a problemas regionales y globales.

Sin embargo, a pesar de la creciente conciencia de la importancia de formar competencias emprendedoras, la Facultad Politécnica se encuentra ante el desafío de desarrollar estrategias efectivas para inculcar estas habilidades en sus estudiantes de manera integral. La falta de un enfoque claro y de programas estructurados puede limitar el potencial de los estudiantes para sobresalir en el mundo empresarial y tecnológico.

El propósito de esta investigación es abordar esta necesidad urgente al diseñar una guía para el desarrollo de competencias emprendedoras que sea efectivo y adaptable a la Facultad Politécnica. A través de un enfoque basado en metodologías activas de aprendizaje y una gestión educativa eficaz, buscamos proporcionar a los estudiantes las herramientas necesarias para convertirse en emprendedores exitosos y líderes en sus campos de estudio. Esta investigación explora cómo estas metodologías y prácticas de gestión pueden ser implementadas de manera efectiva para mejorar la preparación emprendedora de los estudiantes.

En las siguientes secciones, se detallará la revisión de la literatura relevante, la metodología utilizada, los resultados obtenidos y las conclusiones de este estudio, con la esperanza de ofrecer una contribución significativa al campo de la educación emprendedora en la Facultad Politécnica y aún más allá de la institución.

Analizaremos los contextos para ubicarnos en la situación del problema existente.

Contexto Universitario (Carrera-Construcciones-Civiles, 2023)

La Universidad Autónoma Gabriel René Moreno, fue creada el 11 de enero de 1880, inicialmente ofrecía 3 carreras: Teología, Medicina y Derecho, así se mantuvo por cerca de 50 años, pero con el crecimiento poblacional y desarrollo de Santa Cruz, la universidad fue aumentando las áreas de enseñanzas de acuerdo a las necesidades del medio. A partir de 1940 nuevas carreras fueron ofrecidas.

Actualmente la UAGRM cuenta con 18 Facultades en la ciudad, 6 Facultades Integrales en las provincias del Departamento, 5 Unidades Provinciales con carreras técnicas, 56 Direcciones de Carrera, 6 Direcciones Universitarias, 25 Centros de Investigación, una planta de más de 1500 docentes y en sus aulas se

forman alrededor de 70,000 estudiantes. Además de contar con 69 programas de formación profesional de nivel licenciatura y 7 de nivel técnico superior.

La Facultad Politécnica nace a la vida universitaria el año 1941 como Instituto Tecnológico con la finalidad de implementar carreras a nivel de técnico para fomentar el desarrollo de la educación técnica profesional para el progreso industrial de Santa Cruz con la dotación de mano de obra calificada. Mediante Resolución del Ilustre Consejo Universitario (ICU) Nro. 22/87 se aprueba el cambio de nombre de Instituto Politécnico Universitario por el de Facultad Politécnica, con igual rango que las demás facultades de la UAGRM. (Arroyo L., 2018). La educación en la Facultad Politécnica es casi en su totalidad memorística tradicional, por lo que se requiere incentivar la educación en valores y emprendimientos, por tal motivo se creó, en 2021, la Unidad de Emprendimiento e Innovación Tecnológica - Unite.

1.2 Contexto Regional

Santa Cruz es uno de los nueve Departamentos que forman el Estado Plurinacional de Bolivia. Su capital es Santa Cruz de la Sierra. Está ubicado al este del país, limitando al norte y este con la República Federativa de Brasil, al sur con República de Paraguay.

Con 370.621 km² es el departamento más extenso y con una proyección de 3.297.483 habitantes en 2019, es el primer departamento más poblado de Bolivia. Ocupa un tercio del territorio boliviano es decir alrededor del (33,74 %). Santa Cruz se caracteriza por ser un departamento agro-industrial, proveyendo el 70 % de la alimentación al pueblo boliviano, además, la construcción civil es intensa debido a la migración nacional hacia la región. (wikipedia, 2010 acutalizado el 2023).

1.3 Competencias emprendedoras

Emprender se puede definir como el hecho de pensar y poner a andar cualquier iniciativa, ya sea formal o informal. Una Competencia es un conjunto de atributos que posee una persona que le permiten desarrollar una acción en un determinado ámbito. Es una mezcla de conocimientos (saber), habilidades o aptitudes (saber hacer), actitudes (querer hacer con principios y valores).

En base a las definiciones anteriores se entiende por *competencias emprendedoras* a las habilidades, destrezas y actitudes necesarias para iniciar y liderar un proyecto, realizar cambios e innovar, tanto en el entorno profesional como personal. Algunas de estas competencias son (Moya, 2021):

- **Búsqueda de información:** Capacidad para buscar datos reales sobre el proyecto, para que estos sean de apoyo al momento de dar soluciones a los problemas en los que va orientado el proyecto.
- **Identificación de oportunidades:** Los emprendedores están pendientes de aquellos retos que pueden surgir.
- **Pensamiento crítico:** Capacidad para ofrecer soluciones a un problema y criticar constructivamente en su propio producto o servicio
- **Comunicación efectiva:** Capacidad para comunicarse con las diferentes personas que lo rodean, incluyendo el equipo de trabajo, empleados, socios, inversionistas, proveedores, etc.
- **Capacidad de aprendizaje:** Disposición para aprender y adquirir nuevos conocimientos.
- **Trabajo en equipo y cooperación:** Capacidad para trabajar en equipos y cooperar con los demás miembros del equipo.

- Actitud positiva y optimismo: Actitud positiva ante los retos y optimismo ante las posibilidades de éxito.
- Responsabilidad en el trabajo: Responsabilidad en el cumplimiento de las tareas asignadas.
- Flexibilidad y capacidad de adaptación: Capacidad para adaptarse a los cambios y ser flexible ante situaciones imprevistas.
- Orientación al cliente (interno y externo): Capacidad para satisfacer las necesidades del cliente interno y externo

Es importante tener en cuenta que estas competencias no son natas, sino que se van desarrollando a medida que se trabaja para conseguirlas. Las competencias de un emprendedor le permiten resolver problemas de diferentes tipos, pudiendo así alcanzar cada uno de los objetivos que se plantea

1.4 ¿Qué es la educación emprendedora?

Experiencias internacionales indican que los estudiantes que reciben educación y formación escolar que estimula el espíritu emprendedor presentan mejores resultados académicos, liderazgo dentro de su entorno educativo y mejores logros en los estudios. Desde esta perspectiva la educación orientada a fortalecer el espíritu emprendedor no se justifica solamente en lograr que más estudiantes creen su propio negocio, sino en que coadyuva a que los jóvenes desarrollen la capacidad de pensar, buscar otras oportunidades para implementar cosas diferentes, tener confianza en sí mismo y lograr sus objetivos y metas (IPAE, 2013).

La educación emprendedora se define como el enfoque educativo que posibilita el crecimiento del potencial emprendedor de los estudiantes y contribuye al crecimiento integral, principalmente de las

dimensiones intelectuales y morales de la persona, y no se limita al crecimiento socioeconómico y laboral. Responde a la necesidad de desarrollar y presentar propuestas y proyectos innovadores.

Cuando decimos educación emprendedora hablamos del desarrollo de perfiles que contribuyan a un cambio social. *Esto se logra a través del desarrollo personal referida a la capacidad de llevar las ideas a la acción y que estas ideas sean además generadoras de valor para otros.* El objetivo de la educación emprendedora es fomentar en los jóvenes los conocimientos, habilidades y actitudes que forman la base del espíritu emprendedor.

Para realizar la educación emprendedora se requiere, entre otros: incentivar la creatividad, reforzar el desarrollo personal, promover el liderazgo, entrenar la flexibilidad y la adaptación al cambio

1.5 Pregunta de investigación

¿Cómo desarrollar competencias emprendedoras en el educando de la Facultad Politécnica?

1.6 Objetivo General

Elaborar un documento que sirva de guía para el desarrollo de competencias emprendedoras en los estudiantes tomando como base una experiencia empírica.

1.7 Objetivos específicos

- a) Realizar una experiencia educativa pertinente (para el desarrollo de competencias emprendedoras en el educando) aplicando los métodos activos de aprendizaje y consideraciones de la realidad universitaria y regional.

- b) Validar las competencias emprendedoras mostradas por los estudiantes durante un evento. La validación será realizada por profesionales expertos nacionales e internacionales.
- c) Elaborar una guía adecuada para las áreas técnicas y tecnológicas, sencilla y abierta, que describa el cómo desarrollar competencias emprendedoras profesionales.

2 Materiales y métodos

La investigación es aplicada cualitativa, con análisis de información primaria y secundaria. Se utiliza el paradigma crítico. Se hizo un estudio exploratorio analizando los diferentes métodos activos de aprendizaje para una educación emprendedora considerando que los mismos tienen bases psicopedagógicas y han sido comprobados mediante experiencias de éxitos alrededor del mundo.

Para la elaboración de la guía, con el propósito de utilizarla en nuestra institución, sobre cómo desarrollar competencias emprendedoras en el educando, se ha tomado como base una experiencia desarrollada en el semestre I-2022, cuyas características son:

- Nombre del Proyecto: Desarrollando capacidades emprendedoras integrales;
- Recursos humanos involucrados en la experiencia: 1 docente y 61 estudiantes de las asignaturas impartidas por el profesor en las carreras de: Técnico Superior en Electrónica de la FP, Ing. en Redes y Telecomunicaciones de la FICCT e Ing. Electrónica de la FCET;
- Áreas de las asignaturas impartidas: Telecomunicaciones y electrónica;
- Periodo: Durante el semestre académico de 18 semanas (marzo a julio de 2022);

- Organización: Se conformaron grupos de estudiantes (trabajando como grupos focales). Se aplica el paradigma socio crítico en el análisis y solución de problemas de la sociedad.

2.1 Proceso de enseñanza

- Planificado y organización, en base a los requerimientos de los estudiantes y la sociedad;
- Se aplicó el modelo pedagógico Renova, cuyas etapas son: reflexivo - interno, expresivo - directo y proactivo - externo (Severiche, 2015) juntamente con el método de aprendizaje *produciendo frutos*;
- Seguimiento y orientación permanente utilizando el modelo de evaluación relacionado con los procesos de emprendimientos de base tecnológica (Severiche, 2020).

2.2 Validación

Las competencias mostradas por los estudiantes fueron validadas por 21 expertos nacionales y 5 internacionales, en el evento “Expo Innova y Emprende” llevada a cabo de manera remota, del 21 al 23 de julio de 2022. El evento citado fue organizado por la Unidad de Emprendimiento e Innovación Tecnológica - Unite perteneciente a la Facultad Politécnica.

Participaron en dicho evento, también, otros estudiantes de la Facultad Politécnica y alumnos de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales - FCEE; estos participantes no forman parte de los recursos humanos involucrados en la experiencia empírica.

Las competencias emprendedoras mostradas y validadas se pueden ver en líneas abajo en los resultados obtenidos.

3 Resultados y discusiones

Fruto de la metodología utilizada, se llegó a los siguientes resultados.

Cuadro 1

Resultados dominio de competencias

Iniciativas	Cantidad	%
Emprendimiento empresarial (productos y servicios)	9	60,0
Emprendimiento social	1	6,7
Emprendimiento como empleado dentro de una empresa	5	33,3
Total	15	100,00

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se describen los proyectos emprendedores mostrados en el evento y validados por expertos:

Siete emprendimientos empresariales (oferta de productos):

- Localizador de animales extraviados por GPS;
- Cargador de celular con el movimiento de la bicicleta del delivery;
- Sistema de alerta anti-accidente vehicular;
- Oficinas inteligentes para visitantes por periodos cortos;
- Alumbrado público con panel solar automatizado para barrios periféricos;
- Collar para mascotas invidentes;
- Calentador de agua con panel solar y accionamiento automático para la construcción civil en regiones con temperatura fría.

Dos emprendimientos empresariales (oferta de servicios):

- Taller de reparaciones línea blanca;
- Taller de reparaciones de electrónica - electrodomésticos;
- Competencias mostradas y validadas, en los emprendimientos empresariales (productos y servicios);
- Conocimientos teóricos, al explicar el funcionamiento del sistema;
- Habilidades prácticas (saber hacer), al presentar funcionando el sistema tecnológico.
- Habilidades actitudinales: responsabilidad, puntualidad, comunicación efectiva, pensamiento crítico propositivo, trabajo colaborativo y elaboración de la presentación del proyecto en el formato adecuado incluyendo el análisis del modelo de negocios (usando Canvas).

Cinco emprendimientos como empleado dentro de una empresa:

- Sonorización de ambientes;
- Instalación de antenas de radio FM;
- Elaboración de aplicativos para teléfonos móvil celular;
- Configuración de Antenas Parabólicas;
- Caracterización de las fibras ópticas para uso en telecomunicaciones.

Competencias mostradas y validadas, en los emprendimientos como empleados de empresas:

- Conocimientos teóricos, al explicar el funcionamiento del sistema tecnológico específico;
- Habilidades prácticas (saber hacer), al explicar cómo se instala o construye el sistema tecnológico específico;
- Habilidades actitudinales: responsabilidad, puntualidad, comunicación efectiva, pensa-

miento crítico propositivo, trabajo colaborativo y elaboración de presentación de la actividad en el formato adecuado.

Un emprendimiento social:

- Capacitación a club de vecinos en “Instalaciones Eléctricas domiciliarias”;
- Competencias demostradas y validadas en emprendimiento social:
- Conocimientos teóricos, al explicar el funcionamiento del sistema tecnológico a impartir en la sociedad;
- Habilidades prácticas (saber hacer), al enseñar a la sociedad cómo se instalan los circuitos específicos;
- Habilidades actitudinales: responsabilidad, puntualidad, comunicación efectiva, pensamiento crítico propositivo, trabajo colaborativo y elaboración de presentación de la actividad en el formato adecuado.

4 Guía: Cómo desarrollar competencias emprendedoras en la Facultad Politécnica

Etapas a seguir: reflexión, planificación, organización, ejecución, evaluación – retroalimentación y demostración

Etapas reflexiva

- ¿Cómo mejorar el proceso educativo?
- ¿El proceso educativo está centrado en el estudiante?
- ¿La educación es pertinente solucionando los problemas regionales?
- ¿Estoy educando en las dimensiones del saber, saber hacer, saber ser y saber convivir?
- ¿Estoy aplicando la misión de la universidad?

Etapas de planificación

- Mediante la elaboración de la Carta Descriptiva, donde se incluya en qué actividades se desarrollarán las capacidades del educando en: conocimiento, aptitudes y actitudes.

Etapas de la organización

- Organizar a los estudiantes en grupos de trabajo;
- Dar las instrucciones de manera escrita y clara para cada actividad a realizar.

Etapas de la ejecución

- Para llevar adelante esta etapa, tomar en cuenta:
- La educación debe estar centrada en el estudiante (el contenido de la asignatura en segundo plano);
- Educación que incentive el razonamiento (¿Cómo lo harías?);
- Utilizar las metodologías: Renova (*reflexivo - interno, expresivo - directo y proactivo - externo*), y *produciendo frutos*.
- Educación activa tomando en cuenta la realidad social, aprovechando las oportunidades de generar emprendimiento empresarial o social, utilizando el pensamiento crítico y la interacción social;
- Despertando el espíritu emprendedor, mediante la participación estudiantil en eventos, como: conferencias, talleres y otros. Además, invitar a la clase a un emprendedor para que pueda dar una conferencia motivadora.

Aspectos específicos

- En la dimensión del saber:
- Mediante exposición de los estudiantes sobre asuntos teóricos de acuerdo al contenido de la materia;

- El docente imparte sus clases teóricas de acuerdo a la problemática y realidad regional;
- Análisis de la realidad regional, mediante grupos focales;
- Otros, según la asignatura.
- En la dimensión del saber hacer:
- Mediante realización de práctica de laboratorio;
- Prácticas de campo;
- Otros, según la asignatura.
- En la dimensión del saber ser:
- Educar con el ejemplo;
- Mediante el método *Produciendo frutos*;
- En la dimensión del saber convivir:
- Responsabilidad al entregar los trabajos a tiempo;
- Trabajo colaborativo, al hacer los trabajos en grupo de estudiantes, con funciones específicas.

Etapas de la Evaluación - retroalimentación

- La evaluación debe ser permanente, utilizando la motivación, orientación, recomendación con análisis crítica, calificación y nuevas chances de presentación corregido;
- Autoevaluación;
- Co-evaluación;
- Evaluación externa por “consejeros”.

Etapas de la presentación o demostración

- Presentación de los trabajos, frutos del proceso educativo, en: ferias, congresos, conferencias y otros.

5 Conclusiones y recomendaciones

Dentro del contexto mundial, y en especial regional y universitaria, educar para el emprendimiento se ha tornado muy valioso y necesario debido a la

falta de empleos y los que existen son de baja remuneración. Además, se hace imprescindible utilizar los métodos activos de aprendizaje para desarrollar competencias emprendedoras, dado que se incluyen las dimensiones del conocimiento, aptitud y actitudes profesionales (educación integral).

Con la educación emprendedora se pretende inculcar en el estudiante la creación de empresas que generen fuentes de trabajo y mejoren la calidad de vida de la población, donde el educando sea el actor necesario en la transformación de la sociedad. Nuestra región, la más pujante del país, requiere potenciar sus servicios con la creación de empresas de base tecnológica.

Por todo lo señalado se ha elaborado un documento guía, adecuada a los campos técnico - tecnológico, sencilla y abierta, que oriente a la comunidad universitaria, en especial a los docentes, en el cómo desarrollar competencias emprendedoras en el educando. Para elaborar dicho documento se ha tomado como base el proceso realizado durante una experiencia empírica de 18 semanas en el semestre I - 2022, cuyos resultados fueron validados por expertos durante el evento *Expo Innova y Emprende*. Los resultados muestran que los estudiantes adquirieron competencias emprendedoras en las áreas del conocimiento, saber hacer y actitudes centradas en valores.

Se recomienda que las autoridades facultativas y universitarias implanten la guía propuesta, para mejorar la calidad educativa y contribuir en la mejora social, tecnológica y económica de la población. Para utilizar la guía se requiere capacitar a los docentes mediante talleres donde se incluya la opinión y participación activa de los participantes.

Por último, se propone la formación de un grupo de docentes denominado *Emprendedores de desafíos* para discutir y proponer acciones para mejorar la educación en la universidad, en especial la educación para el emprendimiento.

REFERENCIAS

- Anáhuac México. (s.f.). *La educación en emprendimiento como pieza clave de la formación integral*. <https://www.anahuac.mx/mexico/noticias/La-educacion-en-emprendimiento-como-pieza-clave-de-la-formacion-integral>
- Bulle, S. G. (2019, mayo 16). *Emprendimiento y educación*. Observatorio. <https://observatorio.tec.mx/edu-news/emprendimiento-y-educacion/>
- Carrera Construcciones Civiles. (2023). *Rediseño curricular*. Santa Cruz, Bolivia.
- CEEIM. (s.f.). *Educación en emprendimiento*. <https://www.ceeim.es/es/educacion-en-emprendimiento/>
- El Deber. (2020, agosto 27). *El desempleo escala al 11,8% en Bolivia como efecto de la pandemia*. Santa Cruz, Bolivia.
- Gil, I. (2023, febrero 14). *La importancia del emprendimiento en la educación*. <https://es.scribd.com/document/625641111/La-importancia-del-emprendimiento-en-la-educacion>
- Instituto Nacional de Estadística. (2017). *Santa Cruz, el motor del desarrollo*. https://siip.produccion.gob.bo/noticias/files/BI_13102017345cd_folleto%20Santa%20Cruz.pdf
- IPAE. (2013, enero 8). *Propuesta para promover el espíritu emprendedor a través de la educación*. <https://es.slideshare.net/ipaedocs/propuesta-para-promover-el-espritu-emprendedor-a-travs-de-la-educacin>
- Lichtenstein, R., & Severiche, S. (2022). *Por qué promover la educación emprendedora en la Facultad Politécnica*. Santa Cruz, Bolivia.
- Moya, D. P. (2021, enero 21). *¿Cuáles son las competencias de un emprendedor?* <https://www.emprender-facil.com/cuales-son-las-competencias-de-un-emprendedor/>

Ocaña, I. N. (2014, julio). *Innovación, emprendimiento y educación emprendedora en la enseñanza de la ingeniería*. Simposio Internacional de Ingeniería Industrial, Lima, Perú.

Severiche, S. (2015). *Modelo pedagógico para mejorar la educación integral en el área técnico-tecnológico de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno*. Santa Cruz, Bolivia.

Severiche, S. (2017). *Produciendo frutos*. Carrera de Electrónica, Universidad Autónoma Gabriel René Moreno.

Severiche, S. (2020). *Modelo de evaluación relacionado con los procesos de emprendimientos de base tecnológica* (Tesis doctoral). Universidad Federal de Rio Grande do Norte, Natal, Brasil.

Universidad Autónoma Gabriel René Moreno. (2018). *Estatuto orgánico de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno*. <https://files.uagrm.edu.bo/gaceta/UAGRM-EO-2018.pdf>

Universidad de Cuenca. (2021). *Educación para el emprendimiento y la intención de emprender*. <https://www.redalyc.org/journal/5711/571165147008/html/>

Wikipedia. (2023). *Departamento de Santa Cruz (Bolivia)*. [https://es.wikipedia.org/wiki/Departamento de Santa Cruz \(Bolivia\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Departamento_de_Santa_Cruz_(Bolivia))