



## Plan de negocios para la creación de una empresa de soluciones integrales para edificios mediante el uso de tecnología domótica, en la ciudad de Cuenca – Ecuador

*Business plan for the creation of a company of integral solutions for buildings through the use of home automation technology in the city of Cuenca – Ecuador*


<sup>1</sup> Andrea Melina Muñoz Calle  
Universidad Católica de Cuenca-Ecuador.  
[andrea.munoz.94@est.ucacue.edu.ec](mailto:andrea.munoz.94@est.ucacue.edu.ec)

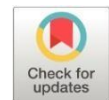
 <https://orcid.org/0000-0002-7958-7806>

<sup>2</sup> Jorge Lugo García  
Universidad Católica de Cuenca-Ecuador.  
[jorge.lugo.82@ucacue.edu.ec](mailto:jorge.lugo.82@ucacue.edu.ec)

 <https://orcid.org/0000-0002-1314-7621>

<sup>3</sup> Jorge Edwin Ormaza Andrade  
Universidad Católica de Cuenca-Ecuador.  
[jormaza@ucacue.edu.ec](mailto:jormaza@ucacue.edu.ec)

 <https://orcid.org/0000-0001-5449-1042>



### Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

Enviado: 11/01/2023

Revisado: 13/02/2023

Aceptado: 02/03/2023

Publicado: 28/03/2023

DOI: <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i1.3.2526>

### Cítese:

Muñoz Calle, A. M., Lugo García, J., & Ormaza Andrade, J. E. (2023). Plan de negocios para la creación de una empresa de soluciones integrales para edificios mediante el uso de tecnología domótica, en la ciudad de Cuenca – Ecuador. *ConcienciaDigital*, 6(1.3), 122-149. <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i1.3.2526>



*CONCIENCIA DIGITAL*, es una revista multidisciplinar, trimestral, que se publicará en soporte electrónico tiene como misión contribuir a la formación de profesionales competentes con visión humanística y crítica que sean capaces de exponer sus resultados investigativos y científicos en la misma medida que se promueva mediante su intervención cambios positivos en la sociedad. <https://concienciadigital.org>

La revista es editada por la Editorial Ciencia Digital (Editorial de prestigio registrada en la Cámara Ecuatoriana de Libro con No de Afiliación 663) [www.celibro.org.ec](http://www.celibro.org.ec)

Esta revista está protegida bajo una licencia Creative Commons Attribution Non Commercial No Derivatives 4.0 International. Copia de la licencia: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

**Palabras****claves:**

Empresa,  
empresario,  
comportamiento  
innovador,  
automatización,  
tecnología,  
tecnología  
electrónica

**Resumen**

**Resumen: Introducción:** Este proyecto analiza en la utilización de la domótica como control y la automatización de las funciones de los edificios, como la iluminación, la climatización y la seguridad. En Ecuador apenas se inició a explorar la domótica en 2008, por tanto, es un mercado relativamente nuevo y desconocido al que se puede llegar a través de los emprendimientos que son un sector esencial en la economía de Ecuador conjuntamente con el sector de la construcción, especialmente en Cuenca, existe una tendencia hacia la construcción de edificios de gran altura con acabados de lujo y sistemas de hogar inteligente. **Objetivo:** El objetivo es desarrollar un plan de negocios para determinar la factibilidad de crear una empresa de soluciones integrales para edificios en la ciudad de Cuenca - Ecuador mediante el uso de tecnología domótica y se determinará la aceptación que tendrá la misma. **Método:** En cuanto a la orientación metodológica, se logró un diseño de enfoque cuantitativo con una orientación exploratoria y descriptiva, ya que se enfoca en demostrar la factibilidad de la creación de la empresa. Además, se empleó un enfoque transversal, no experimental y no probabilístico, además se realizó una revisión y análisis de la literatura, incluyendo artículos científicos y la Legislación Ecuatoriana vigente en cuanto a su ámbito de aplicación tributaria, societaria y laboral. Para la recopilación de datos se aplicó la técnica de encuesta y se obtuvo un cuestionario dirigido a una muestra de la población económicamente activa de la ciudad de Cuenca, provincia del Azuay, Ecuador. **Resultados:** los resultados indicaron que la empresa de soluciones integrales para edificios es viable y cuenta con una buena aceptación. **Conclusiones:** Aunque el uso de tecnología domótica aún tiene un camino por recorrer en Ecuador, se observa una evolución creciente y aceptación en la región. La aceptación de una empresa de soluciones integrales para edificios mediante el uso de tecnología domótica en la ciudad de Cuenca variará según el grado de conocimiento y adopción de la tecnología en la ciudad, la calidad de los productos y servicios, la personalización y adaptabilidad a las necesidades del cliente, y el precio competitivo.

**Keywords:**

Company,  
businessman,

**Abstract**

**Introduction:** This project analyzes the use of home automation as control and automation of building functions, such as lighting, air

innovative behavior, automation, technology, electronic technology.

conditioning and security. In Ecuador, home automation only began to be explored in 2008, therefore it is a relatively new and unknown market that can be reached through the ventures that are an essential sector in the Ecuadorian economy together with the construction sector, especially In Cuenca, there is a trend towards the construction of high-rise buildings with luxury finishes and smart home systems. **Objective:** The objective is to develop a business plan to determine the feasibility of creating a company of integral solutions for buildings in the city of Cuenca - Ecuador through the use of home automation technology and the acceptance that it will have will be determined. **Method:** Regarding the methodological orientation, a quantitative approach design was achieved with an exploratory and descriptive orientation, since it focuses on demonstrating the feasibility of the creation of the company. In addition, a cross-sectional, non-experimental and non-probabilistic approach was used, in addition, a review and analysis of the literature was carried out, including scientific articles and the current Ecuadorian Legislation in terms of its scope of tax, corporate and labor application. For data collection, the survey technique was applied and a questionnaire addressed to a sample of the economically active population of the city of Cuenca, province of Azuay, Ecuador, was obtained. **Results:** the results indicated that the company of integral solutions for buildings is viable and has a good acceptance. **Conclusions:** Although the use of home automation technology still has a way to go in Ecuador, there is a growing evolution and acceptance in the region. The acceptance of a company of integral solutions for buildings through the use of home automation technology in the city of Cuenca will vary according to the degree of knowledge and adoption of the technology in the city, the quality of the products and services, the personalization and adaptability to the customer needs, and competitive price.

## Introducción

La domótica es una rama de la tecnología que se enfoca en el control y automatización de las funciones de un edificio, como la climatización, la iluminación y la seguridad, entre otras. Durante los años 70 y 80, se produjeron importantes avances en el desarrollo de tecnologías en Estados Unidos, que permitieron el control remoto de los sistemas de un

edificio a través de chips y sensores. Esto dio lugar a la creación de los primeros sistemas de domótica, que permitieron una mayor eficiencia y comodidad en la gestión de edificios. Con el tiempo, la tecnología ha avanzado y se han desarrollado sistemas cada vez más sofisticados y adaptados a las necesidades de los usuarios (Alvarado, 2018).

Los sistemas de automatización en casas y edificaciones inteligentes, comenzaron en Ecuador en 2008 con un congreso sobre temas de la domótica. Durante este congreso se habló sobre la importancia de no convertirse en simples consumidores, sino en fabricantes de equipos para la domótica. El conocimiento es el mismo, y como ecuatorianos tenemos mucho potencial para desarrollar equipos tecnológicos (Bolton, 2008).

La pandemia de COVID-19 ha advertido la tendencia a la soledad en el grupo de personas mayores a 65 años, lo que ha afectado su bienestar mental. Por lo tanto, se han comenzado a estudiar métodos que abarquen también el estado de ánimo de estas personas. En proyectos similares se propone el uso de sensores de bajo costo en un sistema domótico para monitorear la vida cotidiana de las personas mayores, monitorizando parámetros como la temperatura y uso de la vitrocerámica o la presencia y uso del sofá, lo que permitirá estudios psicológicos posteriores y brindará la independencia que estas personas mantienen (Sáez, 2022).

El emprendimiento puede definirse como la acción de establecer un negocio con el objetivo de obtener ganancias, pero si se profundiza en el concepto se descubre que no abarca todas las posibilidades que tienen los emprendedores. Además de crear una empresa rentable, también puede implicar solucionar problemas globales, liderar un cambio social, o desarrollar y comercializar un producto innovador. En términos sociales, también se podría definir como una forma ideal de tomar el control de nuestras propias vidas (Jaramillo, 2020).

Ecuador, ha experimentado un crecimiento económico sostenible gracias a diversos sectores, entre ellos el de la construcción, que ha impulsado la economía del país. El gobierno ha tenido un papel fundamental en la reconstrucción de infraestructuras como carreteras, hospitales, centros educativos y edificios públicos, mientras que el sector privado ha desarrollado proyectos urbanísticos innovadores. La contribución del sector de la construcción al PIB del país se ha vuelto cada vez más importante a pesar de que ha sufrido una desaceleración en los últimos dos años, la colaboración entre el gobierno y el sector privado ha posicionado a la construcción como un sector clave de la economía (Yagual-Velástegui et al., 2018).

En la ciudad de Cuenca, existe una tendencia hacia la construcción de edificios de altura, principalmente en los sectores de San Joaquín, San Sebastián y Misicata, los costos por metro cuadrado de construcción en estos sectores estos oscilan alrededor de \$1,000.00 y

\$1,500.00 dólares americanos, ubicando el sector de San Joaquín entre los 15 barrios más costosos de Latinoamérica. Estos departamentos y oficinas cuentan con acabados de primera con acceso a centros educativos, centros comerciales, bancos, parques y ciclo vías, además, si tienen vista a la ribera del río, aumenta su plusvalía; las edificaciones recientes buscan cumplir con estándares internacionales de calidad, con acabados de lujo y sistemas inteligentes de domótica (Herembás, 2022)

El objetivo de la presente investigación es desarrollar un plan de negocios para determinar la factibilidad a través un plan de negocios para la creación de una empresa de soluciones integrales para edificios en la ciudad de Cuenca – Ecuador mediante el uso de tecnología domótica para el hogar o cualquier tipo de edificación ya sea moderna o antigua, el cual permita gestionar la seguridad, la eficiencia energética y el confort. El auge de los computadores de bajo costo y bajo consumo energético, tipo SBC (Single Board Computer) como Raspberry Pi, o tipo NUC (Next Unit of Computing) de Intel, así como también el de microcontroladores con conexión inalámbrica; que permitan reducir significativamente los costes de implementación de sistemas de automatización de todo tipo y los riesgos de daños en construcciones antiguas que suele darse durante trabajos de renovación o instalación de sistemas que requieren ductos o atravesar paredes, haciendo que actualmente resulte muy asequible adquirir un sistema inteligente para el hogar.

### Marco teórico

La planificación de un negocio es crucial para tener una visión clara del panorama actual, establecer objetivos y hacer realidad la visión del negocio. En un mundo cada vez más competitivo, es esencial ser conscientes y evaluar las diferentes oportunidades que brinda el entorno. La búsqueda constante de soluciones para mejorar nuestra vida y tener más tiempo libre para actividades de ocio y recreación es fundamental.

### Aproximaciones teóricas sobre Plan de negocios

El plan de negocios es muy importante para analizar escenarios futuros y presentes en materia de rentabilidad y factibilidad de la inversión en el negocio, así lo indican Uscategui, Pozo, Espinoza y Beltrán (2018). Los indicadores financieros de rentabilidad como utilidad bruta, utilidad neta, flujo de caja entre otros, deben ser analizados permanentemente por los directivos de la empresa.

El plan de negocios es una herramienta que permite a las organizaciones trazar una ruta por medio de la cual alcanzarán todos y cada uno de sus objetivos y metas propuestas, incluyendo la rentabilidad esperada. Además, permite abordar y ofrecer soluciones para cada uno de los posibles obstáculos que se presenten durante su implementación y desarrollo de actividades en el futuro. También es una herramienta de gran utilidad que le permite a una organización determinar qué tan competitiva puede ser en el sector o

mercado en el que se incorporará (Gaytán, 2020).

### **Aproximaciones teóricas sobre Emprendimiento**

Los emprendimientos son parte fundamental para lograr la dinamización de la economía de un país, existiendo personas comprometidas a ejercer esta actividad el principal resultado en los países es el incremento de empresas potencialmente productivas, en Ecuador nueve de cada diez personas ejercen la actividad comercial, tomando como iniciativa cubrir las necesidades que se presentan e incrementar sus ingresos, el impacto que generan es notorio; encontrándose la actividad emprendedora en un 36.20% según (Moncayo, 2020).

El emprendimiento social y la adaptabilidad se relacionan con el aumento del impacto social. La adaptabilidad se refiere a la capacidad de un proyecto social para crecer y abarcar una mayor cantidad de personas, lo que se traduce en una ampliación del alcance y la magnitud de la solución o el tratamiento del problema social (Cavazos & Giuliani, 2019).

### **Aproximaciones teóricas sobre Proyecto**

Un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único; ahora bien; un proyecto de inversión desde la visión generalizada, comprende la intervención en un medio para dar solución a una problemática existente y lograr una transformación anhelada. Dicho problema se puede distinguir como una restricción o una profusión de un producto (Andia, 2010).

Se podría afirmar que un proyecto es un plan diseñado para cambiar la realidad actual, utilizando los recursos disponibles, con el objetivo de generar un flujo de bienes y/o servicios (Martín & Trueba, 2011).

Cada proyecto se distingue por tener un objetivo específico, un inicio y un final definido, una serie de actividades interconectadas y una orientación hacia un conjunto específico de usuarios (Tobón, 2006).

Un proyecto es un esfuerzo llevado a cabo por una organización para lograr un resultado concreto en un marco temporal determinado. Algunas de sus características incluyen: tener un inicio y un final definido, generalmente relacionados con la entrega de un producto o servicio al cliente; estar alineado con la estrategia de la organización y tener un objetivo importante para su progreso; y tener una evolución gradual que es crucial para evitar retrasos necesarios en las primeras etapas del proyecto (Romano & Yacuzzi, 2011).

### Aproximaciones teóricas sobre Domótica

La domótica comenzó a principios de los años 70 con la incursión de los iniciales módulos de tratamiento de la información en edificios a partir de pruebas piloto. Sin embargo, fue en los años 80 cuando los sistemas integrados comenzaron a utilizarse a en locales comerciales y posteriormente en las casas urbanas. En este momento, la domótica transformó la integración de dos sistemas (eléctrico y electrónico) para la comunicación completa de los dispositivos del domicilio (Arki, 2020).

La domótica es el conjunto de tecnologías aplicadas al control y automatización inteligente de una vivienda o edificio, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de sus habitantes y optimizar el consumo energético. Aunque el término "domótica" es de origen francés, se ha popularizado en muchos países de habla hispana, como España y México. Sin embargo, en algunos otros países, como Argentina o Colombia, se sigue utilizando el término "casa inteligente" u "hogar inteligente" para describir a la automatización del hogar (Huidobro & Tejedor, 2010).

### Clasificación de las empresas según el Directorio de Empresas y Establecimientos

Según el Boletín Técnico de No. 01-2022-DIEE del INEC, emitido en diciembre de 2022, para el año 2021 se contaba con un total de 849.831 empresas activas, es decir, unidades económicas que registraron alguna de las siguientes condiciones: 1) declararon ventas en el Servicio de Rentas Internas (SRI); 2) registraron plazas de empleo registrado en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS); o, 3) pagaron impuestos bajo el Régimen Impositivo Simplificado (RISE), clasificados en la tabla 1, en donde están clasificadas las empresas y su porcentaje de participación.

**Tabla 1.**

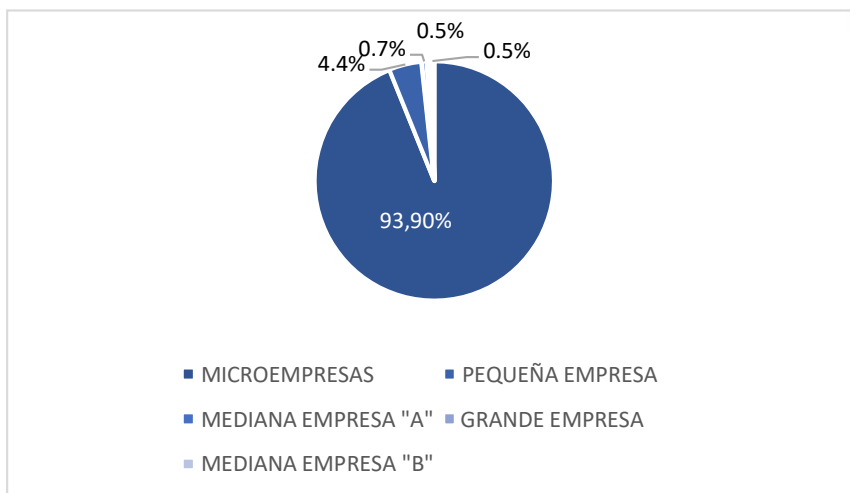
Clasificación de las Empresas

Tipo de empresa	Porcentaje de participación
Microempresas	93.90%
Pequeña empresa	4.40%
Mediana empresa "A"	0.70%
Grande empresa	0.50%
Mediana empresa "B"	0.50%
	100.00%

**Fuente:** Boletín Técnico de No. 01-2022-DIEE del INEC

**Gráfico 1.**

Clasificación de las Empresas



**Fuente:** Boletín Técnico de No. 01-2022-DIEE del INEC

Según el Reglamento a la Estructura e Institucionalidad de Desarrollo Productivo de la Inversión y de los Mecanismos e Instrumentos de Fomento Productivo, definidos en el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones determinados en la tabla 2 se evidencia los dos factores que determinan la clasificación de las empresas: los ingresos y número de trabajadores.

**Tabla 2.**

Clasificación de las Empresas según sus características

<b>Microempresa</b>	Aquella unidad productiva que tiene entre 1 a 9 trabajadores y un valor de ventas o ingresos brutos anuales iguales o menores de cien mil (US S 100.000,00) dólares de los Estados Unidos de América.
<b>Pequeña empresa</b>	Aquella unidad de producción que tiene de 10 a 49 trabajadores y un valor de ventas o ingresos brutos anuales entre cien mil uno (US \$ 100.001,00) y un millón (US 1000.000,00) de dólares de los Estados Unidos de América.



**Tabla 2.**

Clasificación de las Empresas según sus características (continuación)

<b>Mediana empresa “A”</b>	Aquella unidad de producción que tiene de 50 a 99 trabajadores y un valor de ventas o ingresos brutos anuales entre un millón uno (US \$1.000.001,00) y dos millones (US 2.000.000,00) de dólares de los Estados Unidos de América.
<b>Mediana empresa “B”:</b>	Aquella unidad de producción que tiene de 100 a 199 trabajadores y un valor de ventas o ingresos brutos anuales entre dos millones uno (US \$2.000.001,00) y cinco millones (US 5.000.000,00) de dólares de los Estados Unidos de América.
<b>Grande empresa:</b>	Aquella unidad de producción que tiene de 200 trabajadores en adelante y un valor de ventas o ingresos brutos anuales de cinco millones uno (US 5.000.001,00) de dólares de los Estados Unidos de América en adelante.

**Fuente:** Reglamento a la Estructura e Institucionalidad de Desarrollo Productivo (2022)

Según datos de este boletín las microempresas representan el 93,9%, por su parte, el número de empresas grandes representa solo el 0,5%; sin embargo, concentra la mayor proporción de ventas y plazas de empleo registrados, pero esto no debe desalentar al microempresario pues en la actualidad las facilidades para emprender son muchas.

Para que una Microempresa funcione correctamente, se ha considerado importante organizar todos los recursos involucrados antes de iniciar su operación, así como también los diferentes beneficios económicos, tributarios y legales a los que tiene derecho con la Normativa Ecuatoriana Legal Vigente, para ello se ha propuesto el desarrollo de un proyecto de un plan de negocios para la creación de una empresa de soluciones integrales para edificios mediante el uso de tecnología domótica, en la ciudad de Cuenca – Ecuador mediante el estudio de las siguientes etapas propuestas.

Desde el punto de vista económico y con la normativa tributaria vigente, las microempresas tendrían los siguientes beneficios en la declaración y pago de impuestos:

- La declaración y pago del Impuesto a la Renta en el Régimen Impositivo Simplificado para Emprendedores y Negocios Populares estará sujeto a la tabla progresiva de pago de impuesto a la renta de acuerdo a la base imponible que haya

generado durante periodo fiscal, según el Artículo 97.6 Ley Orgánica para el Desarrollo Económico y Sostenibilidad Fiscal tras la Pandemia COVID-19.

- No serán agentes de retención de impuesto a la renta, excepto en los casos previstos en el numeral 2 del artículo 92 del RALRTI.
- Las retenciones en la fuente del impuesto a la renta realizadas serán declaradas y pagadas de manera semestral, las adquisiciones de bienes y servicios a los contribuyentes sujetos al Régimen Simplificado para Emprendedores y Negocios Populares, por las actividades económicas sujetas al régimen estarán sujetas al 1% de Retención al Impuesto a la Renta. (DISPOSICIÓN REFORMATORIA ÚNICA. - Refórmese la Resolución No. NAC-DGERCGC14- 00787).

En la tabla 3 se indica las bases imponibles para la declaración y pago de Impuesto en el Régimen Impositivo Simplificado para Emprendedores y Negocios Populares a la Renta para el ejercicio fiscal 2022.

**Tabla 3.**

Declaración y pago de Impuesto en el Régimen Impositivo Simplificado para Emprendedores y Negocios Populares a la Renta

Limite inferior	Limite superior	Impuesto a la fracción básica	Tipo marginal
-	20.000,00	60	0,00%
20.000,01	50.000,00	60	1,00%
50.000,01	75.000,00	360	1,25%
75.000,01	100.000,00	672,50	1,50%
100.000,01	200.000,00	1.047,50	1,75%
200.000,01	300.000,00	2.797,52	2,00%

**Fuente:** Servicio de Rentas Internas, 2022

Desde el punto de vista legal en materia Laboral, las microempresas podrán acogerse a este régimen especial de contratación únicamente los que consten en el Registro Nacional de Emprendimiento (RNE) y tendrán los siguientes beneficios al momento de contratación de personal según el Acuerdo Ministerial Nro. MDT-2020-222:

- Se podrá acordar un periodo de prueba de 90 días.
- Se podrá pactar jornadas consecutivas de trabajo, pero no podrán exceder de 20 días.
- Las jornadas de trabajo nocturna no tendrá el recargo del 25% adicional.
- El computo de las horas de trabajo no considerará el tiempo libre, dealimentación

o descanso, únicamente las horas efectivas laboradas.

- Se podrá estipular el pago de remuneración por horas o días, proporcionales al Salario Básico Unificado (SBU).
- Los días de descanso acumulados se imputarán a las vacaciones anuales, y recibirá remuneración completa por el periodo de vacaciones.
- Cumplido el plazo contractual (1 año), el contrato finaliza sin necesidad de realizar ningún trámite adicional.

El Registro Nacional de Emprendimiento (RNE) está enfocado a toda persona natural o jurídica con menos de cinco años de antigüedad a la entrada en vigencia de la Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación, menos de 49 empleados y ventas menores a

1.00.00 USD. El RNE es un servicio destinado a promover el desarrollo del emprendimiento a nivel nacional, a través de una herramienta de ofimática que permite el registro de empresas y la emisión de un certificado único de emprendimiento que brinda acceso a beneficios establecidos en la Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación, mencionados en la Tabla 4.

**Tabla 4.**

Emprendimiento e Innovación

<b>Promoción comercial de emprendimientos a nivel internacional.</b>	El artículo 15 establece que el órgano rector del Comercio Exterior promoverá, mediante publicidad, los productos y servicios de los empresarios registrados en el RNE, a través de sus oficinas comerciales del Ecuador en el exterior.
--	--

<b>Liquidez para el emprendimiento.</b>	El artículo 16 de la Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación establece que las facturas emitidas por un emprendedor registrado en el RNE deben ser pagadas en un plazo máximo de 30 días desde su recepción, y a partir del día 31 se devengarán intereses.
---	---

**Tabla 4.**

## Emprendimiento e Innovación (continuación)

---

<b>Fuentes de financiamiento e inversión.</b>	El Registro Nacional de Emprendimiento otorga a los emprendedores acceso inmediato a servicios financieros y fondos de inversión públicos según lo establecido en la Ley. Además, la ley proporciona directrices y lineamientos para la creación y acceso a fondos de capital semilla, capital de riesgo, inversión ángel y crowdfunding, lo que oportunidades brindadas adicionales para que los emprendedores obtengan mayores beneficios para su negocio.
---	--

---

**Fuente:** Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación (2020)

A través de la Superintendencia de Compañías del Ecuador y amparándose en La Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación del Ecuador aprobada en el 2020 establece las normas y reglamentos para la creación y registro de la Sociedad por Acciones Simplificada (SAS), que es un tipo de empresa que permite una gestión más simple y económica en comparación con otros tipos de sociedades. La característica principal de la SAS es que puede ser administrada por un solo accionista o por varios accionistas, lo que permite una mayor flexibilidad en la gestión y toma de decisiones, entre las ventajas de la SAS se puede mencionar las siguientes:

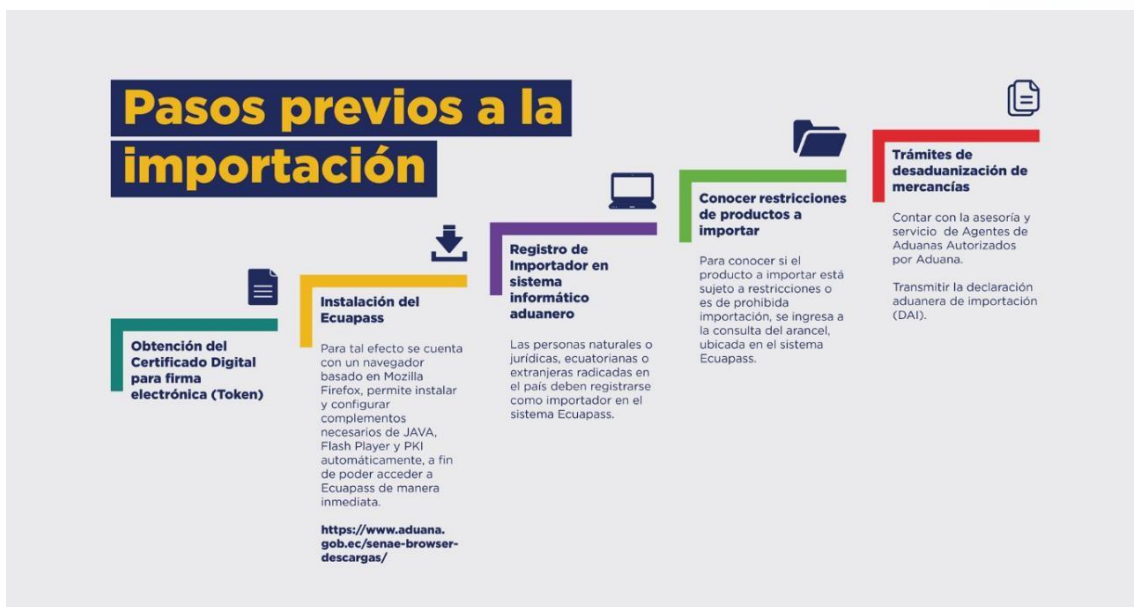
- Ofrece un escudo personal patrimonial que protege los bienes de los accionistas ante las obligaciones que adquiere la empresa. La responsabilidad de los accionistas se limita al monto de su aportación en el capital social de la SAS, lo que significa que sus bienes personales no están en riesgo frente a las obligaciones contraídas por la empresa. Esto es una ventaja importante para los emprendedores, ya que les permite separar su patrimonio personal del patrimonio de la empresa y reducir los riesgos asociados a la actividad empresarial.
- Demuestra un alto grado de formalización y seriedad en el negocio, ya que implica seguir un proceso legal y administrativo para su constitución. Al formalizar la empresa como una SAS, se establece una separación clara entre los negocios y las finanzas personales del emprendedor, lo que a su vez genera mayor confianza y credibilidad ante clientes, proveedores, inversores y entidades financieras, además, al ser una figura legal reconocida por el Estado, se garantiza una mayor transparencia.

- Permite una estructura más flexible y adaptable a las necesidades del negocio, esto permite que los emprendedores puedan ofrecer diferentes opciones de inversión.
- Permite realizar cambios en su estructura y funcionamiento de manera más ágil y sencilla que otros tipos de empresas, lo que da mayor flexibilidad al emprendimiento para adaptar a los cambios del mercado a nuevas oportunidades de negocio, esto también se traduce en menores costos y trámites administrativos al momento de realizar modificaciones en la empresa.
- No requiere pagar tasas administrativas ni la intervención de un notario, lo que reduce significativamente los costos de constitución, además, se puede también reformar los estatutos sociales de la empresa sin costo adicional, lo que permite una mayor flexibilidad en la gestión de la SAS incluso cuando se trate de liquidación de la empresa.
- No requiere capital mínimo de funcionamiento.
- Puede ser fundada por un solo accionista, lo que se conoce como "unipersonal".
- Puede transformarse en S.A. o Cia. Ltda. cuando sea necesario.
- La creación de una SAS puede ser de forma física en las dependencias de las Superintendencia de Compañías, semi – electrónica o electrónica en la página web de la Superintendencia de Compañías del Ecuador.

El Ecuador en la actualidad no es un país productor de tecnología doméstica y, por lo tanto, es necesario importar estos productos de otros países, el proceso de importación en Ecuador está regulado por la Agencia de Regulación y Control de las Importaciones y Exportaciones (ARCIE), por lo que es importante conocer los requisitos y procedimientos necesarios para importar productos.

**Figura 1.**

**Pasos previos para la importación**



**Fuente:** Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, 2022

Pueden Importar todas las Personas Naturales o Jurídicas, ecuatorianas o extranjeras radicadas en el país que hayan sido registrados como importador en el sistema ECUAPASS y aprobado por la Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador a través de su página web, se puede encontrar los pasos básicos a considerar para iniciar el proceso de importación.

**Obtención del registro de importador**

1. Obtención del RUC en el Servicio de Rentas Internas, se deberá:
2. Adquirir el Certificado Digital para la firma electrónica y autenticación otorgado por las entidades respectivas
3. Registrarse en la página web de ECUAPASS

**Restricciones de productos a importar**

Para conocer si determinado producto está sujeto a restricciones o es considerado de prohibida importación, se consulta en la página web del organismo regulador de Comercio Exterior en el Ecuador COMEX.

En el caso de que cuente con la subpartida específica del producto a importar, realizar la consulta de la misma en el Arancel Nacional en la página web del Servicio Nacional de

Aduana del Ecuador.

Para conocer los requerimientos importación / exportación consultar en la página web del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador.

### **Desaduanización de mercancías importadas**

Para realizar los trámites de desaduanización de mercancías es necesario contar con la participación del importador o de un Agente de Aduana, quienes deberán estar debidamente acreditados por el SENA. El listado de Agentes de Aduana autorizados se encuentra en la página web del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador.

La DAI (Declaración Aduanera de Importación) deberá ser transmitida a través del sistema informático del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, en un período no superior a quince días calendario previo a la llegada del medio de transporte, y hasta treinta días calendarios siguientes a la fecha de su arribo; de no cumplirse en ese plazo, las mercancías estarán inmersas en una de las causales del abandono tácito, según lo establecido en el literal a) del artículo 142 del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones.

De acuerdo al tipo de mercancía a importar, se deberán adjuntar los siguientes documentos a la DAI:

### **Documentos de acompañamiento**

Se constituyen documentos de acompañamiento aquellos que, denominados de control previo, deben tramitarse y aprobarse antes del embarque de la mercancía de importación. (Art. 72 del Reglamento al Libro V del Copci).

### **Documentos de soporte**

Constituirán la base de la información de la DAI a cualquier régimen. Estos documentos originales, ya sea en físico o electrónico, deberán reposar en el archivo del declarante o su Agente de Aduanas al momento de la presentación o transmisión de la Declaración Aduanera, y estarán bajo su responsabilidad conforme a lo determinado en la Ley. (Art. 73 del Reglamento al Libro V del Copci).

### **Documento de Transporte**

- Factura comercial o documento que acredite la transacción comercial
- Certificado de Origen (cuando proceda)
- Documentos que el SENA o el Organismo regulador de Comercio Exterior considere necesarios.

Transmitida la DAI, el sistema informático del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador le otorgará el número de la declaración aduanera de importación y el canal de aforo que corresponda

### Metodología

Considerando el objetivo del presente artículo, el estudio investigativo tuvo un enfoque cuantitativo, con una orientación exploratoria y descriptiva, debido a que está encaminada a demostrar la factibilidad de la creación de una empresa, así también es transversal, no experimental y no probabilístico. Para el desarrollo del marco teórico y la elaboración del instrumento de medición se realizó una revisión y análisis de la literatura, a través de artículos científicos, así como también la Legislación Ecuatoriana vigente en cuanto a su ámbito de aplicación Tributaria, Societaria y Laboral.

En el proyecto se empleó la técnica de encuesta para la investigación, con el fin de recopilar datos de un tamaño muestral de 100 personas pertenecientes al segmento del colectivo económicamente activo, pertenecientes a los estratos de clase media y clase alta, radicados en las parroquias de San Sebastián y Yanuncay.

Según los datos obtenidos del Censo 2010 la población de Cuenca era de 505.585 habitantes, población que se encuentra distribuida entre sus 15 parroquias urbanas y 21 parroquias rurales, para desarrollo de este proyecto y considerando que la mayoría de construcciones verticales se encuentran en las parroquias de Yanuncay y San Sebastián se estableció como universo a la población de 331.888 habitantes de la zona urbana de Cuenca.

### Presentación de Resultados

Para el levantamiento de la información se obtuvo una muestra de 100 personas y la técnica utilizada fue la encuesta, a través de un cuestionario, al final se tabularon e interpretaron los datos mediante gráficos estadísticos. Este enfoque de investigación puede proporcionar información cuantitativa útil y generalizable sobre la población de interés.

La opinión de los encuestados respecto de la importancia de la actividad turística como motor del desarrollo económico de la ciudad es en más del 80% de vital trascendencia no solo para su rédito financiero sino para la sostenibilidad en el tiempo.

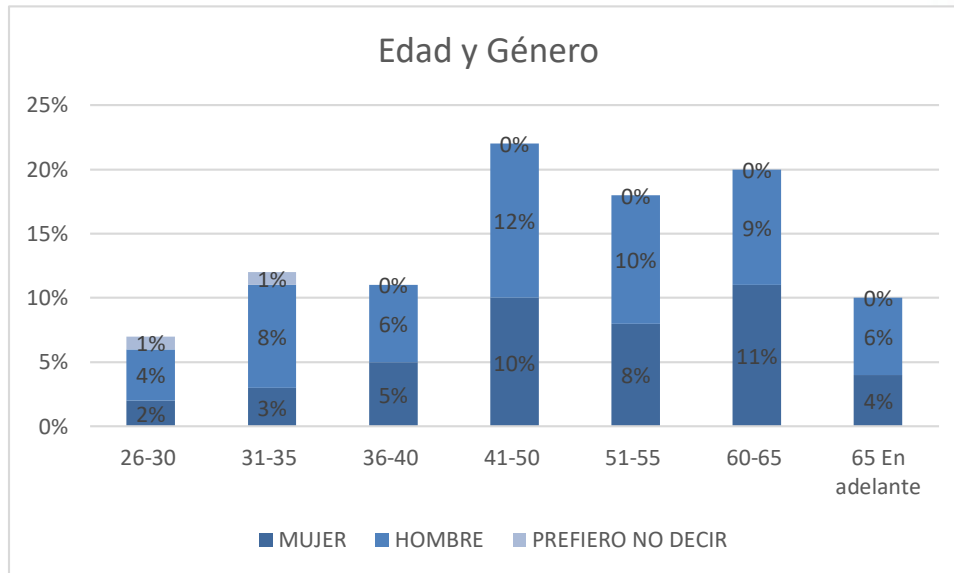
A continuación, se presentan los resultados:

- **Edad y Género**



**Gráfico 2.**

Edad y Género de los encuestado



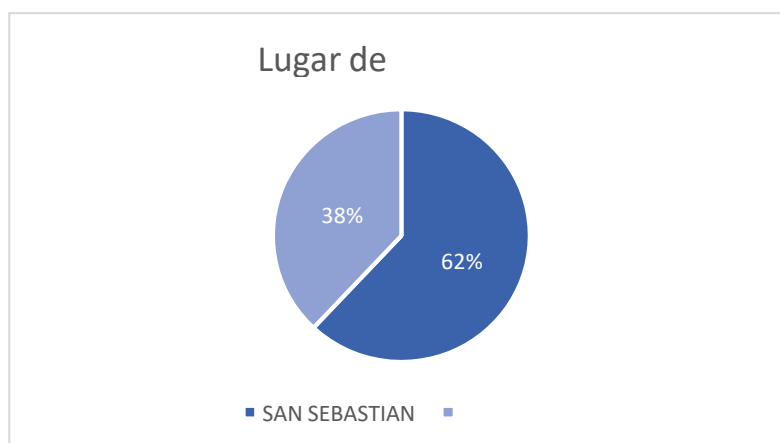
**Fuente:** La encuesta

En el análisis realizado en el gráfico 2, se evidencia que la mayoría de los encuestados fueron de género masculino de 41 a 50 años que representa el 12% de los encuestados, así también, se puede observar que hubo diversidad en la edad, es decir, existió encuestados desde los 26 hasta los 65 años en adelante, de los cuales la mayoría se encuentran entre los 41 a 50 años 12% de género masculino y 10% de género femenino.

- **Parroquia de residencia**

**Gráfico 3.**

Lugar de residencia de los encuestados



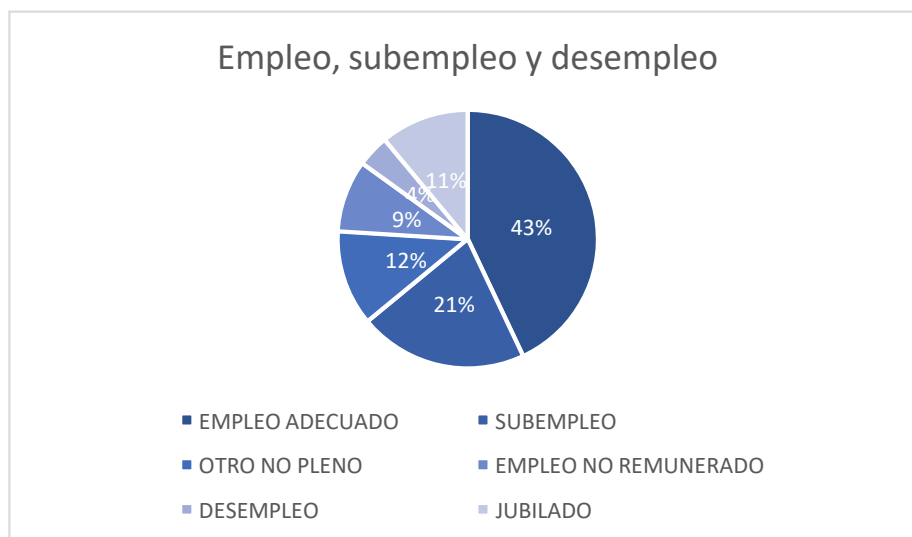
**Fuente:** La encuesta

En el gráfico 3, se observa que el 62% de los encuestados residen en la parroquia urbana de San Sebastián.

- **Actividad económica**

**Gráfico 4.**

Actividad económica de los encuestados



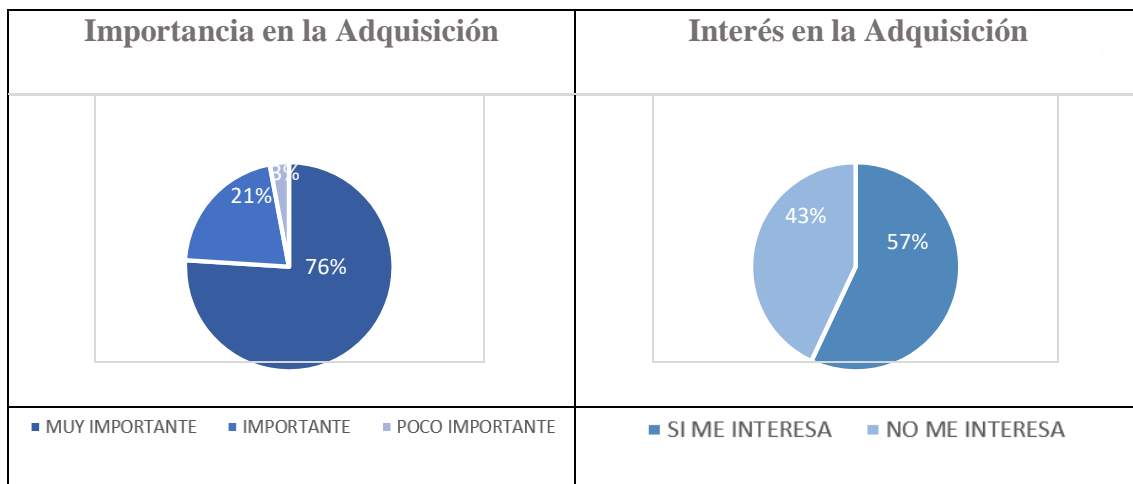
**Fuente:** La encuesta

En el gráfico 4, se determina que el 43% de los encuestados tienen empleo adecuado, seguido del 21% con subempleo, el 12% con otro tipo de empleo no pleno, el siguiente porcentaje significativo es el 11% de encuestados que se encuentran jubilados, el 13% de los encuestados no perciben remuneración económica al encontrarse actividades no remuneradas (9%) o se encuentran desempleados (4%).

De acuerdo con su criterio, ¿Qué tan significativo discurre la compra de sistemas de automatizados en domicilios y locales comerciales? y ¿Será de su agrado obtener un sistema automatizado para su en domicilio y local comercial?

**Gráfico 5.**

Importancia e Interés de los encuestados sobre la adquisición de sistemas de automatizados en domicilios y locales comerciales



**Fuente:** La encuesta

En el gráfico 5, se identifica que el 76% de los encuestados consideran muy importante la adquisición de sistemas de automatizados en hogares y locales comerciales, el 21% lo considera importante y el 3% lo considera poco importante, en cuanto al interés, el 57% de los encuestados estarían interesados en adquirir sistemas de automatizados en hogares y locales comerciales y el 43% no estaría interesado.

**Propuesta y Discusión**

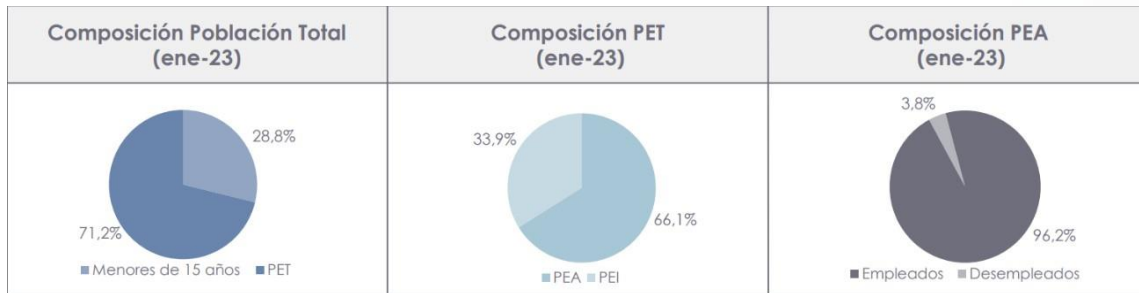
Del estudio de datos realizado se obtuvo datos de la fuente primaria correspondiente a la encuesta realizada, las preguntas introductorias de edad, género, estado civil, actividad, se realizaron con la finalidad de conocer la segmentación del mercado. Existe una demanda general de sistemas domóticos, presentando un marcado interés la población comprendida entre los 31 a 50 años.

Analizando la demanda con fuentes secundarias se tiene que la población económicamente activa del Ecuador (PEA) según los datos de Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) para enero de 2023, a nivel nacional:

- De la población total, el 71,2% estuvo en edad de trabajar.
- El 66,1% de la población en edad de trabajar fueron económicamente activos.
- De la población económicamente activa, el 96,2% tuvieron empleo.

**Gráfico 6.**

**Población económicamente activa del Ecuador (PEA)**



PET= Población en edad de trabajar, PEA= Población económicamente activa, PEI= Población económicamente inactiva.

\*La categoría de empleo incluye a todas las personas ocupadas: asalariados, independientes y no remunerados.

**Fuente:** ENEMDU 2023

Según la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), publicada el 29 de abril de 2022, 6 de cada 10 personas en edad de trabajar tuvieron un empleo adecuado en Cuenca en el primer trimestre de 2022.

**Gráfico 7.**

**Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo en Cuenca (ENEMDU)**



**Fuente:** ENEMDU

**Proyección de la Demanda y Oferta**

Considerando que el número de viviendas ocupadas en la zona urbana de Cuenca 55.137

entre casas villas y departamentos ocupados, y que el 56.4% de la población de la zona urbana de Cuenca tiene empleo adecuado que puede financiar la adquisición de sistemas domóticos sin que afecte la economía del hogar, y que el 57% adquiriría un sistema domótico se realizará el cálculo de la demanda y oferta en unidades monetarias y unidades de producto.

### Demanda anual expresada en unidades monetarias

$$Q = n \times q \times p$$

<b>n</b>	Cantidad de compradores en el mercado	31097
<b>q</b>	Cantidad comprada por el usuario promedio al año	1
<b>p</b>	Precio de una unidad promedio	\$ 400.00
<b>Q</b>	<b>DEMANDA TOTAL DEL MERCADO</b>	<b>\$ 12,438,800.00</b>
<b>Fuente:</b> Elaboración propia		

### Demanda anual en unidades de producto

$$\text{Demanda anual en unidades} = a \times b \times c$$

Donde:

a= Total de número de compradores en el mercado  
b= Porcentaje de consumidores dispuestas comprar  
c= Unidades de consumo anual

<b>a</b>	31097
<b>b</b>	57%
<b>c</b>	1
	17725

**Fuente:** Elaboración propia

Es importante destacar que las cifras no constituyen la demanda para el servicio, bien o producto que el proyecto estima, sino se enfoca en la demanda total para todos los elementos del mismo producto, de igual manera es relevante determinar si existe demanda en el mercado y si puede suplir con la capacidad de oferta instalada de producción o comercialización del proyecto. Los expertos recomiendan que el porcentaje de participación de mercado sea pequeño y acorde a la capacidad de producción, normalmente entre un 2% y un 6%, especialmente cuando se trata de un producto nuevo, de esta manera, se evita la sobreproducción o sobre adquisición y la falta de rentabilidad del proyecto.

## Proyección de la Oferta

Como propuesta dentro de este proyecto se enfocaría en un estudio del aumento anual de la población, una vez identificada la demanda expectante, se multiplica por el porcentaje de participación que se estableció anteriormente dando como resultado la oferta y demanda para los próximos años.

**Tabla 5.**

Demanda anual de producto X Tasa de crecimiento poblacional X Tasa de participación del mercado X Incremento X Oferta del año siguiente

Año	Demanda total año actual	TC Población	Incremento anual	% Participación mercado	Demanda total año siguiente	Oferta año siguiente
1				3%	12,438,800.00	373,164.00
2	12,438,800.00	1.20%	149,265.60	3%	12,588,065.60	377,641.97
3	12,588,065.60	1.20%	151,056.79	3%	12,739,122.39	382,173.67
4	12,739,122.39	1.20%	152,869.47	3%	12,891,991.86	386,759.76
5	12,891,991.86	1.20%	154,703.90	3%	13,046,695.76	391,400.87

**Fuente:** Elaboración propia

La proyección de la oferta se refiere a la cantidad de bienes o servicios que se espera que una empresa o industria pueda producir en el futuro. El cálculo de la oferta proyectada implica la consideración de varios factores que pueden afectar la producción de bienes o servicios, tales como la capacidad de producción actual, la inversión en nuevas tecnologías, las tendencias del mercado, la disponibilidad de recursos y la competencia. A continuación, se presentan aspectos adicionales a considerar para el cálculo de la oferta proyectada:

1. **Determinar la capacidad actual de producción:** Es importante saber cuánto puede producir o comercializar la empresa o industria actualmente. La capacidad de producción o comercialización es el máximo nivel de producción que se puede alcanzar con los recursos actuales y la tecnología disponible.
2. **Identificar los factores que pueden afectar la producción:** Algunos factores que pueden afectar la producción pueden ser la inversión en nuevas tecnologías, la demanda del mercado, los cambios en la oferta de recursos y la competencia.
3. **Establecer una previsión de la demanda futura:** La demanda futura es una estimación de la cantidad de bienes o servicios que se espera que se necesiten en el futuro. Para calcular la oferta proyectada, es importante tener una idea clara de la

demanda futura.

4. **Determinar los cambios necesarios en la capacidad de producción:** Con la información recopilada en los pasos anteriores, es posible determinar si se necesitan cambios en la capacidad de producción para satisfacer la demanda futura. Si se necesita aumentar la capacidad de producción, se pueden considerar opciones como la inversión en nuevas tecnologías o la contratación de más personal.
5. **Calcular la oferta proyectada:** Una vez que se han considerado todos los factores relevantes, es posible calcular la oferta proyectada. La oferta proyectada se calcula tomando en cuenta la capacidad actual de producción o comercialización, los cambios necesarios en la capacidad de producción o comercialización y la previsión de la demanda futura.

Es importante recordar que la oferta proyectada es una estimación y que puede estar sujeta a cambios debido a factores imprevistos. Por lo tanto, es importante revisar periódicamente y actualizar la oferta proyectada según sea necesario para asegurarse de que sigue siendo precisa y relevante.

### Financiamiento de emprendimientos

En Ecuador las microempresas a menudo enfrentan dificultades para acceder a fuentes de financiamiento, y la banca es la principal forma en la cual pueden obtener créditos, las condiciones de crédito para las microempresas pueden ser relativamente perjudiciales en términos de plazos, períodos de gracia y tasa de interés.

La Corporación Financiera Nacional (CFN) es una entidad que provee financiamiento a las Microempresas en Ecuador, y ofrece créditos desde \$50.000,00 hasta \$25.000.000,00 millones de dólares, con garantías hipotecarias o prendarias. El porcentaje de cobertura requerido es de al menos 125%, lo que puede resultar difícil para algunas empresas.

En cuanto a la tasa de interés, esta va en función del segmento de crédito al cual pertenece la empresa. La tasa de interés para las Microempresas es de 11.30%, aunque esta tasa generalmente es reajutable en base a la Tasa Pasiva Referencial del Banco Central del Ecuador.

Es importante destacar que existen otras alternativas de financiamiento que las Microempresas pueden explorar, como la obtención de capital semilla a través de incubadoras de empresas, el crowdfunding, o la emisión de bonos. Además, el Gobierno Ecuatoriano ha implementado políticas para fomentar el emprendimiento y el desarrollo de las Microempresas en el país, por lo que también es posible encontrar apoyo y recursos a través de estas iniciativas.

### Discusión

Después de analizar los diferentes aspectos legales, tributarios, regulatorios, estudios de mercado y opciones de financiamiento, se procede a analizar los resultados de estudios similares realizados en diferentes contextos sobre el fenómeno de estudio en cuestión. El objetivo de esta sección es comparar dichos resultados con la presente investigación para aumentar la validez de la información encontrada y tener una perspectiva más amplia sobre el tema.

En un estudio realizado en la ciudad de Quito por (Jácome Carvajal, 2022) denominado “*Propuesta de plan de negocio para la implementación de la domótica en viviendas de urbanizaciones privadas del DMQ*” con una muestra de 384 viviendas encuestadas, se concluyó que más del 50% de los encuestados no entendieron el término de la domótica, por lo que tuvo que explicarse antes de realizar la encuesta. El resultado más destacado fue que el 90% de los encuestados estaría dispuesto a automatizar su hogar por razones de seguridad y confort. Sin embargo, alrededor del 70% de los encuestados no lo había hecho debido a los precios elevados de los servicios de seguridad y seguridad clásicos con alambrado y dispositivos VCR, o simplemente porque no conocían el tema.

De la igual manera en otro estudio realizado también la ciudad de Quito por (Macías Murillo, 2020) denominado “*Plan de creación de una empresa de domótica en Quito*” con una muestra de 410 encuestas, se obtuvo un nivel de aceptación e interés de los consumidores del 82,93%, a pesar de que solo el 20% de los encuestados conocían alguna empresa o marca específica que ofreciera este tipo de funciones. Por otra parte, se deduce que el precio es un factor muy importante a la hora de adquirir equipos de domótica, ya que la gran mayoría de los consumidores creen que son dispositivos de alto costo.

Luego de realizar el estudio financiero respectivo, se evidenció que el proyecto es factible, pues, de acuerdo a los indicadores económicos se obtuvo una Tasa Interna de Retorno del 48.68% lo que denota una rentabilidad aceptable y por ende una gran oportunidad para invertir dentro del sector estudiado (Macías Murillo, 2020).

### Conclusiones

- En síntesis, se evidencia el notable incremento de emprendimientos en el Ecuador, uno de cada tres ecuatorianos, es emprendedor (más que en el resto de países de América Latina); sin embargo, el 90% de los emprendimientos en Ecuador, no llega a los tres años, por un lado, los ecuatorianos no tenemos miedo a proponer nuevas ideas y emprender; pero existen factores adversos que hacen que estas ideas no maduren en empresas sostenibles y rentables.
- Aunque el uso de tecnología domótica aún tiene un camino por recorrer en América Latina y Ecuador, se observa una evolución creciente y aceptación en la región, impulsada por una mayor conciencia sobre la eficiencia energética y la



seguridad en el hogar, así como el aumento de la conectividad y la adopción de dispositivos inteligentes.

- En cuanto a la aceptación de una empresa de soluciones integrales para edificios mediante el uso de tecnología domótica en la ciudad de Cuenca, Ecuador, los resultados de la encuesta variarán dependiendo del grado de conocimiento y adopción de la tecnología domótica en la ciudad.
- En general, la aceptación de una empresa de soluciones integrales para edificios mediante el uso de tecnología domótica surgió de varios factores, como la calidad de los productos y servicios ofrecidos, el grado de personalización y adaptabilidad a las necesidades del cliente, y el precio competitivo en el mercado.

Por último, considerando que los últimos gobiernos de Ecuador han implementado varias políticas y programas para impulsar el emprendimiento y la innovación en el país, se han adecuado para iniciar emprendimientos, crear nuevas plazas de empleo y hacer al país más competitivo en los mercados internacionales. Esto permite que los emprendedores utilicen la información y herramientas que se les han puesto a su disposición en su beneficio. Además, considerando el incremento en el uso de la tecnología, la mejora en las telecomunicaciones y el mayor impulso en el mercado virtual, ha creado un ambiente propicio para emprender.

#### **Conflictos de intereses:**

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

#### **Referencias Bibliográficas**

Acuerdo Ministerial Nro. MDT-2020-222

Alvarado, K. (2018). Diseño de un sistema domótico basado en tecnología Arduino para personas con discapacidad física (Doctoral dissertation, Universidad de Guayaquil. Facultad de Ingeniería Industrial. Carrera de Ingeniería en Teleinformática.).

Andia Valencia, W., (2010). Proyectos de inversión: Un enfoque diferente de análisis. *Industrial Data*, 13(1), 28-31.

ARKI2020. (2013, octubre 5). Historia de la Domótica. Arkiplus.  
<https://www.arkiplus.com/historia-de-la-domotica/>

Boletín Técnico de No. 01-2022-DIEE

Bolton, W., & Ramírez, F. J. R. (2001). Ingeniería de control (pp. 1-3). Mexico:

- Alfaomega. (2021)
- Cavazos-Arroyo, J., & Giuliani, A. C. (s. f.). Escalabilidad: concepto, características y retos desde el emprendimiento comercial y social. 1103.
- Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones.
- Crecimiento de la población (% anual)—  
Ecuador | Data. (s. f.) de  
<https://datos.bancomundial.org/indicador/sp.pop.grow?locations=EC>
- Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) Indicadores Laborales Enero, 2023
- Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo - ENEMDU Indicadores laborales II trimestre de 2022
- GAD Municipal de Cuenca. (s. f.). <https://www.cuenca.gob.ec/>
- Gaytán Cortés, J. (2020). El plan de negocios y la rentabilidad. *Mercados y negocios*, 21(42), 143-156. <https://doi.org/10.32870/myn.v1i42>
- Herembás, P. N. (2022, julio 11). Construcciones de altura crecen en cinco zonas de Cuenca—El Mercurio. <https://elmercurio.com.ec/2022/07/11/construcciones-altura-crecen-cinco-zonas-cuenca/>
- Huidobro, J. M., & Tejedor, R. J. M. (2010). *Manual de domótica*. Creaciones Copyright SL.
- Jácome Carvajal, G. S. (2022). Propuesta de plan de negocio para la implementación de la domótica en viviendas de urbanizaciones privadas del DMQ
- Jarramillo, J. (2020 ). Obtenido de  
<https://www.dinero.com/emprendimiento/articulo/emprendimientos-con-serviciosinnovadores-para-enfrentar-el-coronavirus/283423>
- Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación.
- Ley Orgánica para el Desarrollo Económico y Sostenibilidad Fiscal tras la Pandemia COVID-19
- Macías Murillo, B. G. (2020). Plan de Creación de una empresa de Domótica en Quito
- Martín, F. J. M., & Trueba, I. (2011). Concepto de proyecto: lecciones de experiencia. Moncayo, J. (2020). Emprendimientos tradicionales en tiempo de covid-19.

- Mundo, S. (, 20221210T0150). Estos son los barrios más caros de América Latina en 2022. Sputnik Mundo. <https://sputniknews.lat/20221210/estos-son-los-barrios-mas-caros-de-america-latina-en-2022-1133398328.html>
- Reglamento a la Estructura e Institucionalidad de Desarrollo Productivo de la Inversión. Reglamento al Libro V Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones.
- Reglamento para Aplicación Ley de Régimen Tributario Interno Resolución No. NAC-DGERCGC14- 00787
- Resultados definitivos de algunas de las variables investigadas en el VI Censo de Población y V de Vivienda, realizado el 25 de noviembre del año 2001
- Resultados del en el Ecuador Censo2010 Resultados del en el Ecuador Fascículo Provincial Azuay Revista ESPACIOS, 39(24).  
<https://www.revistaespacios.com/a18v39n24/18392423.html>
- Reyes Mieles, D. L., & Vélez Briones, D.C. (2019). Plan de negocios para la creación de una empresa Comercializadora de kits de domótica en la ciudad de Guayaquil, año 2019
- Romano, G., & Yacuzzi, E. (2011). *Elementos de la gestión de proyectos* (No. 449). Serie Documentos de Trabajo.
- Sáez Pérez, N. (2022). Diseño, prototipado e integración de sensores de bajo coste en un sistema domótico heterogéneo orientado al cuidado de personas mayores.
- Tobón, S. (2006). Método de trabajo por proyectos.
- Uzcategui, C., Pozo, B., Espinoza, M. F., & Beltran, A. (2018). Principales métodos de evaluación de proyectos de inversión para futuros emprendedores en el Ecuador.
- Yagual-Velástegui, A. M., Lopez-Franco, M. L., Sánchez-León, L., & Narváez-Cumbicos, J. G. (2018). La contribución del sector de la construcción sobre el producto interno bruto PIB en Ecuador. Revista LASALLISTA de investigación, 15(2), 286-299.

El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Conciencia Digital**.



El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Conciencia Digital**.



#### Indexaciones

