

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE  
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO,  
MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 2.0



La Tecnología Digital como oportunidad y desafío para los jóvenes emprendedores  
de la Sede Bucaramanga de las Unidades Tecnológica de Santander

Modalidad: Monografía de Análisis

José Manuel López Ferreira

1005152943

Wilmer Alexander Parada Suarez

1005161484

**UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER**  
**Facultad de Ciencias Socioeconómicas y Empresariales**  
**Tecnología en Gestión Empresarial**  
**Bucaramanga 15 de octubre de 2024**

F-DC-125 INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE  
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO,  
MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 2.0



La Tecnología Digital como factor de oportunidades y desafíos para jóvenes emprendedores de la Sede Principal de las Unidades Tecnológica de Santander.

Monografía de análisis

José Manuel López Ferreira

1005152943

Wilmer Alexander Parada Suarez

1005161484

**Trabajo de Grado para optar al título de  
Tecnología en Gestión Empresarial**

**DIRECTOR**

Jorge Virgilio Rivera Gutiérrez  
Grupo de investigación – GICSE

**UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER  
Facultad de Ciencias Socioeconómicas y Empresariales  
Tecnología en Gestión Empresarial  
Bucaramanga 15 de octubre de 2024**

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE  
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO,  
MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 2.0

Nota de Aceptación

Aprobado en cumplimiento de los requisitos exigidos por las  
Unidades Tecnológicas de Santander  
para optar el título de Tecnólogo en Gestión Empresarial  
según Acta del Comité de Trabajo de Grado #32 del 15-10-2024

Evaluador: Alix Andrea García Mantilla



---

Firma del Evaluador

---

Firma del Director

**DEDICATORIA**

Este trabajo de grado lo dedicamos con mucho cariño a los jóvenes emprendedores de la Sede Principal de las Unidades Tecnológicas de Santander en Bucaramanga. Esperamos que este proyecto les inspire y les brinde herramientas para fortalecer sus iniciativas empresariales en el entorno digital.

Asimismo, dedicamos este esfuerzo a nuestras familias, quienes han sido un apoyo fundamental durante este proceso de formación académica y emprendimiento. A nuestros padres, por brindarnos la oportunidad de estudiar y desarrollarnos profesionalmente. A nuestros hermanos y seres queridos, por estar siempre a nuestro lado y motivarnos a alcanzar nuestras metas.

## AGRADECIMIENTOS

Queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a todas las personas e instituciones que han contribuido significativamente al desarrollo de este trabajo de grado:

Al director Jorge Virgilio Rivera Gutiérrez, por su invaluable asesoría técnica, su guía constante y su compromiso en el acompañamiento de este proyecto.

A las Unidades Tecnológicas de Santander, por brindarnos la oportunidad de formarnos como profesionales y emprendedores, y por apoyar iniciativas de investigación que impulsan el crecimiento de los jóvenes.

Al Grupo de Investigación en Ciencias Socioeconómicas y Empresariales (GICSE), por facilitarnos el acceso a recursos y herramientas que enriquecieron el desarrollo de esta monografía.

A nuestros docentes, por compartir sus conocimientos y experiencias, y por motivarnos a ser agentes de cambio en nuestras comunidades.

Finalmente, agradecemos a nuestras familias y amigos, quienes con su apoyo incondicional nos han acompañado a lo largo de este proceso.

## TABLA DE CONTENIDO

<b><u>RESUMEN EJECUTIVO.....</u></b>	<b>14</b>
<b><u>INTRODUCCIÓN .....</u></b>	<b>16</b>
<b><u>1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.....</u></b>	<b>17</b>
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	17
1.2. JUSTIFICACIÓN .....	19
1.3. OBJETIVOS .....	20
1.3.1. OBJETIVO GENERAL.....	20
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	21
1.4. ESTADO DEL ARTE .....	21
<b><u>2. MARCO REFERENCIAL .....</u></b>	<b>22</b>
2.1. MARCO TEÓRICO .....	22
2.1.1. TEORÍA DE LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA (TIS) .....	22
2.1.2. . TEORÍA DE RECURSOS Y CAPACIDADES .....	23
2.1.3. . TEORÍA DEL CAMBIO DIGITAL .....	25
2.1.4. TEORÍA DE LA VENTANA DE OPORTUNIDAD.....	26
2.1.5. MODELO DE EMPRENDIMIENTO BASADO EN PLATAFORMAS DIGITALES	28
2.2. MARCO CONCEPTUAL .....	36
2.2.1. INNOVACIÓN EN EL PROCESO DE EMPRENDIMIENTO.....	36
2.2.2. RECURSOS DIGITALES .....	37

2.2.3.	PLATAFORMAS DIGITALES .....	38
2.2.4.	LIDERAZGO .....	41
2.2.5.	CULTURA ORGANIZACIONAL .....	42
2.2.6.	DESARROLLO PROFESIONAL .....	43
2.2.7.	SATISFACCIÓN LABORAL .....	45
2.2.8.	ECONOMÍA CREATIVA .....	47
2.2.9.	FOMENTO DE LA ECONOMÍA CREATIVA .....	48
2.2.10.	PROMOCIÓN DE LA INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA .....	50
<b>2.3.</b>	<b>MARCO LEGAL .....</b>	<b>51</b>
2.3.1.	FOMENTO A LA CULTURA DEL EMPRENDIMIENTO .....	51
2.3.2.	FORMALIZACIÓN Y GENERACIÓN DE EMPLEO .....	51
2.3.3.	APOYO A JÓVENES EMPRENDEDORES .....	52
2.3.4.	MEJORAS EN EL ENTORNO PARA EL EMPRENDIMIENTO .....	52
2.3.5.	FORTALECIMIENTO DEL ECOSISTEMA EMPRENDEDOR .....	52
2.3.6.	PROGRAMAS DE APOYO Y FINANCIAMIENTO .....	53
2.3.7.	PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL .....	53
<b>2.4.</b>	<b>MARCO AMBIENTAL .....</b>	<b>56</b>
2.4.1.	PLATAFORMAS DIGITALES Y TECNOLOGÍAS WEB .....	56
2.4.2.	ESTRATEGIAS DE EMPRENDIMIENTO SOSTENIBLE .....	56
2.4.3.	TECNOLOGÍAS VERDES PARA UN FUTURO DIGITAL SOSTENIBLE 57	
2.4.4.	SOSTENIBILIDAD EN LA ERA DIGITAL .....	57
2.4.5.	ECONOMÍA CIRCULAR Y TECNOLOGÍAS DIGITALES .....	58
2.4.6.	INFRAESTRUCTURAS DIGITALES SOSTENIBLES .....	58
<b>3.</b>	<b><u>DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....</u></b>	<b><u>59</u></b>

<b>3.1.</b>	<b>TIPO DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>59</b>
3.1.1.	ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN.....	59
<b>3.2.</b>	<b>MÉTODO DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>59</b>
<b>3.3.</b>	<b>TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>60</b>
3.3.1.	CÁLCULO DE MUESTRA DE ESTUDIO .....	61
<b>3.4.</b>	<b>PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>62</b>
3.4.1.	FASE 1. ANÁLISIS DEL ECOSISTEMA EMPRENDEDORES DE LAS UTS BUCARAMANGA (FODA – PESTEL) .....	62
3.4.2.	FASE 2. ELABORACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN ESTRATÉGICO TIPO SMART PARA LOS EMPRENDEDORES UTS – BUCARAMANGA .....	63
3.4.3.	FASE 3. PLAN DE SOCIALIZACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE MARKETING PARA LOS EMPRENDEDORES .....	63
<b>4.</b>	<b><u>DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO.....</u></b>	<b>65</b>
<b>4.1.</b>	<b>FASE 1. ANÁLISIS DEL ECOSISTEMA EMPRENDEDORES DE LAS UTS BUCARAMANGA (FODA – PESTEL).....</b>	<b>65</b>
4.1.1.	RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN.....	65
4.1.2.	APLICACIÓN DE LA MATRIZ FODA .....	65
4.1.3.	ANÁLISIS PESTEL.....	66
4.1.4.	ELABORACIÓN DEL DIAGNÓSTICO .....	66
<b>4.2.</b>	<b>FASE 2. ELABORACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN ESTRATÉGICO TIPO SMART PARA LOS EMPRENDEDORES UTS – BUCARAMANGA.....</b>	<b>67</b>
4.2.1.	PLAN .....	67
4.2.2.	META.....	67
4.2.3.	PROGRAMA.....	68



4.2.4.	ACCIÓN.....	68
4.2.5.	RESPONSABLE.....	69
4.2.6.	CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN .....	69
<b>4.3.</b>	<b>FASE 3. PLAN DE SOCIALIZACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE</b>	
	<b>MARKETING PARA LOS EMPRENDEDORES .....</b>	<b>70</b>
4.3.1.	REDES SOCIALES .....	70
4.3.2.	RADIO .....	70
4.3.3.	MATERIAL VISUAL.....	70
<b>5.</b>	<b><u>RESULTADOS.....</u></b>	<b><u>71</u></b>
5.1.	FASE 1. ANÁLISIS DEL ECOSISTEMA EMPRENDEDORES DE LAS UTS BUCARAMANGA (FODA – PESTEL).....	71
5.2.	FASE 2. ELABORACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN ESTRATÉGICO TIPO SMART PARA LOS EMPRENDEDORES UTS – BUCARAMANGA.....	98
5.3.	FASE 3. PLAN DE SOCIALIZACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE MARKETING PARA LOS EMPRENDEDORES .....	100
<b>6.</b>	<b><u>CONCLUSIONES .....</u></b>	<b><u>102</u></b>
<b>7.</b>	<b><u>RECOMENDACIONES .....</u></b>	<b><u>104</u></b>
<b>8.</b>	<b><u>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</u></b>	<b><u>106</u></b>
<b>9.</b>	<b><u>APÉNDICES.....</u></b>	<b><u>117</u></b>
<b>10.</b>	<b><u>ANEXOS .....</u></b>	<b><u>127</u></b>

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1.....	24
Modelo de Recursos y Capacidades .....	24
Figura 2.....	26
Modelo de Cambio digital .....	26
Tabla 4.....	27
Ciclo de oportunidad .....	27
Figura 3.....	28
Ciclo de oportunidad .....	28
Figura 4.....	29
Modelo de emprendimiento digital .....	29
Figura 5.....	31
Estrategia empresarial .....	31
Figura 6.....	32
Optimización de procesos.....	32
Figura 7.....	71
Autorización del Tratamiento de Datos Personales .....	71
Figura 8.....	72
Sexo de los Participantes .....	72
Figura 9.....	73
Programas Académicos (Modalidad Presencial).....	73
Figura 10.....	74
Programas Académicos (Modalidad Virtual) .....	74

Figura 11.....	75
Estado civil.....	75
Figura 12.....	76
Edad.....	76
Figura 13.....	77
Estrato socio-económico.....	77
Figura 14.....	78
Emprendimiento.....	78
Figura 15.....	79
Tipo de empresa que se tiene.....	79
Figura 16.....	80
Impacto de la Tecnología Digital en el Emprendimiento.....	80
Figura 17.....	81
Desafíos de la Tecnología Digital en Emprendimientos en Bucaramanga.....	81
Figura 18.....	82
Habilidades Digitales Necesarias para Fortalecer Emprendimientos.....	82
Figura 19.....	83
Conoces café UTS.....	83
Figura 20.....	84
Herramientas Digitales en Emprendimientos.....	84
Figura 21.....	85
Cursos de Formación en Competencias Digitales.....	85
.....	85
Figura 22.....	86
Frecuencia de Asistencia a Eventos de Emprendimiento.....	86

Figura 23. ....	87
Visión, Misión y Valores Corporativos de una Empresa Tecnológica .....	87
Figura 24. ....	88
Análisis FODA: Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas de una Organización .....	88
Figura 25. ....	90
Análisis FODA y Estado de Planes de Acción .....	90
Figura 26. ....	91
Estrategias para el Emprendimiento Digital en Jóvenes de Bucaramanga .....	91
Figura 27. ....	92
Estrategias y Planes de Acción para la Educación Digital .....	92
Figura 28. ....	93
Análisis PESTAL: Evaluación de Factores Clave en el Entorno Digital .....	93
Figura 29. ....	95
Resultados del Análisis PESTAL .....	95
Figura 30. ....	96
Gráfico Radar del Análisis PESTAL .....	96

## LISTA DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> .....	23
Descripción de aspectos de la Innovación Tecnológica.....	23
Tabla 2. ....	24
Descripción de aspectos de Recurso y capacidades .....	24
Tabla 3. ....	25
Descripción de aspectos del cambio digital.....	25
Tabla 5. ....	33
Aspectos de la Técnica de Análisis de Datos.....	33
Tabla 6. ....	34
Aspectos de la Técnica del Escalamiento y Expansión .....	34
Tabla 7. ....	35
Aspectos frente al uso del modelo digital Aspectos frente al uso del modelo digital. .....	35
Tabla 8. ....	89
Resumen Cuantitativo del Análisis FODA .....	89
Tabla 9. ....	97
Tabla de Resultados del Análisis PESTAL.....	97
Tabla 10. ....	98
Análisis FODA y PESTEL de Emprendimiento Digital .....	98

## RESUMEN EJECUTIVO

El estudio La Tecnología Digital como factor de oportunidades y desafíos para jóvenes emprendedores de las Unidades Tecnológicas de Santander se centra en cómo la tecnología digital está transformando las oportunidades para los estudiantes que buscan crear sus propios negocios. La investigación explora las ventajas que estos jóvenes pueden aprovechar y las dificultades que enfrentan al intentar hacer crecer sus ideas en un entorno digital, que cambia constantemente. Lo que el estudio destaca es que los emprendedores de esta institución son muy creativos e innovadores, cualidades que son esenciales para competir en el mercado. Sin embargo, también se observa que muchos de ellos carecen de formación suficiente en herramientas digitales, lo que puede estar limitando su capacidad para aprovechar todo el potencial que ofrece la tecnología en el mundo empresarial actual. El análisis también pone de relieve que, aunque el contexto político y económico es favorable para los emprendedores, existen aspectos sociales y tecnológicos que todavía requieren más atención. La brecha digital es uno de los principales desafíos, y reducirla se vuelve una prioridad para que estos jóvenes puedan acceder a las mismas oportunidades que otros emprendedores en el país. Como parte de las soluciones, el estudio propone un plan estratégico basado en el enfoque SMART (objetivos claros, medibles, alcanzables, relevantes y con un tiempo definido). Este plan tiene como objetivo mejorar las habilidades empresariales de los jóvenes y ayudarlos a utilizar la tecnología digital de manera más eficaz en sus negocios. También se sugiere una estrategia de comunicación apoyada en redes sociales y otros medios digitales, con el fin de difundir información útil sobre marketing y herramientas tecnológicas que pueden impulsar sus

proyectos. En conclusión, la implementación de tecnología digital en el emprendimiento estudiantil es vital para crecer personal y profesionalmente, aportando al desarrollo económico y social del entorno.

**PALABRAS CLAVE.** Tecnología digital, Emprendimiento, Análisis FODA, Análisis PESTEL y Estrategias SMART

## INTRODUCCIÓN

Por el paso del tiempo, la tecnología digital se ha transformado en un factor primordial para el desarrollo y crecimiento de los emprendimientos, especialmente entre los jóvenes. Esta transformación digital ha traído consigo tanto oportunidades como desafíos que los emprendedores deben enfrentar y aprovechar de manera estratégica.

El presente trabajo de grado, desarrollado por los estudiantes José Manuel López Ferreira y Wilmer Alexander Parada Suarez de la Tecnología en Gestión Empresarial de las Unidades Tecnológicas de Santander, sede Bucaramanga, tiene como objetivo analizar cómo la tecnología digital se emplea como un factor clave de oportunidades y desafíos para los jóvenes emprendedores de la Sede Principal.

A través de una monografía de análisis, se busca identificar los aspectos más importantes del marketing mix de las empresas, resaltando la importancia del uso de las herramientas tecnológicas para adaptarse a un entorno cada vez más competitivo y satisfacer las necesidades y expectativas de los consumidores (Kotler & Armstrong , 2023).

Este estudio busca convertirse en un recurso valioso para que los jóvenes emprendedores de las Unidades Tecnológicas de Santander puedan fortalecer sus iniciativas empresariales y hacer un uso más efectivo de la tecnología digital, lo que les permitirá alcanzar un mayor crecimiento y éxito en el mercado (Nielsen y Osterwalder, 2024).



## 1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

### 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Una de las herramientas fundamentales para las empresas es el marketing mix ya que, su uso permite perseguir sus objetivos comerciales y satisfacer las necesidades de sus clientes. La tecnología digital ha transformado todos los aspectos del marketing mix, permitiendo a las empresas adaptarse mejor a las necesidades y expectativas de los consumidores en un entorno cada vez más digitalizado y competitivo (Kotler y Armstrong, 2023).

La falta de adopción de tecnología digital puede restringir las oportunidades de crecimiento y éxito para los emprendimientos. Al no aprovechar las herramientas digitales disponibles, los negocios pueden perder la capacidad de promocionarse y vender en línea, lo que limita su alcance a un público más amplio y potencialmente reduce sus ingresos. En un mercado cada vez más digitalizado, aquellos que no adoptan activamente la tecnología corren el riesgo de quedarse rezagados y enfrentar un crecimiento más lento en comparación con sus competidores que sí lo hacen (Avendaño, 2024).

La tecnología digital ha venido evolucionando como una necesidad para las empresas en la actualidad. Su importancia en el marketing mix es crucial para mantenerse en un entorno digitalizado y competitivo, permitiendo a las empresas satisfacer las necesidades y expectativas de los consumidores (García, 2024).

La falta de tecnología digital puede ser un obstáculo significativo para los estudiantes emprendedores de la UTS, ya que limita su capacidad para competir en un mercado cada vez más digitalizado. La ausencia de herramientas digitales puede resultar en una menor visibilidad de la marca, dificultades para llegar a nuevos clientes y limitaciones en la eficiencia operativa. Esto afecta no solo la capacidad de los emprendedores para hacer crecer sus negocios, sino también su capacidad para contribuir al desarrollo económico y social de la región (García, 2024). La reducción de la tecnología digital puede dificultar la eficiencia operativa del emprendimiento. Por ejemplo, procesos manuales para la gestión de inventario, atención al cliente o seguimiento de ventas pueden ser más lentos y propensos a errores, lo que afecta negativamente la experiencia del cliente y la reputación de la marca. La ausencia de tecnología digital en un emprendimiento puede resultar en una menor visibilidad de la marca, dificultades para llegar a nuevos clientes, limitaciones en la eficiencia operativa y una pérdida de competitividad en un mercado cada vez más digitalizado (Verastegui y Vargas, 2020).

De acuerdo con lo anterior se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Cómo un plan estratégico sobre el uso de la tecnología fortalece los emprendimientos de los jóvenes de las Unidades tecnológicas, aportando a su fortalecimiento, crecimiento y desarrollo?

## 1.2. JUSTIFICACIÓN

Para los jóvenes emprendedores de las Unidades Tecnológicas de Santander (UTS), comprender y aplicar el marketing mix es crucial para superar obstáculos y destacarse en un mercado competitivo. Este enfoque les permite diferenciarse, identificar oportunidades de crecimiento y desarrollar una ventaja competitiva. Al proporcionar acceso a recursos educativos y tecnológicos, los emprendedores pueden mejorar su capacidad para tomar decisiones estratégicas informadas y optimizar sus procesos internos y externos, lo que les brinda una mayor posibilidad de éxito empresarial (Kotler et al., 2024).

El acceso de los estudiantes emprendedores de la UTS a la tecnología digital, pueden mejorar su competitividad y contribuir al crecimiento económico y la innovación en la región de Santander. Además, al desarrollar habilidades en el uso de tecnología digital para el marketing y la gestión empresarial, estos estudiantes estarán mejor preparados para enfrentar los desafíos del mercado laboral actual y futuro.

Aportes al Grupo de Investigación en Ciencias Socioeconómicas y Empresariales (GICSE):

### 1. Competitividad y Clima de Negocios

Sublínea: Competitividad. El estudio sobre el marketing mix y la tecnología digital para los jóvenes emprendedores de la UTS resalta cómo el acceso a recursos

educativos y tecnológicos puede mejorar la competitividad y contribuir al desarrollo económico y social de la región.

## 2. Responsabilidad Social

Sublínea: Responsabilidad Social Empresarial. La investigación propuesta sobre el impacto de la tecnología digital en los estudiantes emprendedores resalta la necesidad de innovación en procesos empresariales para superar obstáculos y mejorar la eficiencia operativa en un mercado digitalizado.

## 3. Gestión de las TIC

Sublínea: Estrategias a través de las TIC. El análisis del uso de la tecnología digital y el marketing mix destaca la importancia del emprendimiento digital en la sociedad del conocimiento, alineándose con el enfoque de la sublínea de Emprendimiento Digital y Nuevos Modelos de Negocio.

### 1.3. OBJETIVOS

#### 1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Analizar el impacto de la Tecnología Digital en la creación de oportunidades y la superación de desafíos para los estudiantes emprendedores de la Unidades Tecnológicas de Santander (UTS), sede principal en Bucaramanga, desarrollando un plan de acción que fortalezca sus competencias comerciales y empresariales.

### **1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Examinar el ecosistema emprendedor de la Unidades Tecnológicas de Santander (UTS) en Bucaramanga, mediante el análisis FODA y PESTEL, con el fin de que se identifiquen factores internos y externos que revelen oportunidades de mejora mediante la integración de la tecnología digital.

Elegir un plan de acción estratégico que aplique los criterios SMART y que integre los resultados obtenidos del análisis FODA y PESTEL, partiendo de un programa concreto y efectivo para mejorar la productividad de los emprendedores de la UTS.

Establecer un plan de socialización, aplicando las redes UTS de tal manera que se aproveche los canales de comunicación digital eficaces y las estrategias de marketing online en el tema de emprendimiento

### **1.4. ESTADO DEL ARTE**

No aplica

## 2. MARCO REFERENCIAL

### 2.1. MARCO TEÓRICO

#### 2.1.1. *TEORÍA DE LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA (TIS)*

La Teoría de la Innovación Tecnológica (TIS), formulada por (Ore et al., 2023) se centra en cómo las innovaciones tecnológicas afectan y son influenciadas por las estructuras y estrategias organizativas. Esta teoría ha sido clave en la planificación estratégica orientada a la tecnología digital en los últimos años. La TIS proporciona un marco valioso para entender la interacción entre las innovaciones tecnológicas y los aspectos organizacionales. Esto es esencial para los emprendedores de las UTS, ya que la integración de tecnologías digitales puede influir significativamente en la planificación y ejecución de sus estrategias. Comprender esta dinámica permite desarrollar un plan integral que ayude a los estudiantes a aprovechar la tecnología para crear oportunidades y superar desafíos en su camino empresarial.

**Tabla 1.**

*Descripción de aspectos de la Innovación Tecnológica*

<b>Aspectos</b>	<b>Descripción</b>
<b>Autores</b>	Ore Quiroz, Olórtegui López, & Ponce Yactayo (2023)
<b>Concepto principal</b>	La Teoría de la Innovación Tecnológica (TIS) se centra en cómo las innovaciones tecnológicas afectan y son influenciadas por las estructuras y estrategias organizativas.
<b>Relevancia para emprendedores</b>	La TIS proporciona un marco valioso para entender la interacción entre las innovaciones tecnológicas y los aspectos organizacionales, esencial para la planificación estratégica orientada a la tecnología digital. Desarrollar un plan integral que ayude a los emprendedores a aprovechar la tecnología para crear oportunidades y superar desafíos en su camino empresarial.
<b>Aplicación</b>	

**Nota.** Esta tabla explora la Teoría de la Innovación Tecnológica (TIS), mostrando cómo las innovaciones tecnológicas interactúan con las estructuras organizativas. Entender estos aspectos es crucial para planificar estrategias y desarrollar negocios en un entorno dinámico.

### **2.1.2. . TEORÍA DE RECURSOS Y CAPACIDADES**

La Teoría de Recursos y Capacidades, desarrollada por (Cardona y Franco, 2024) se enfoca en cómo los recursos y habilidades de una empresa determinan su capacidad para competir. En el ámbito del marketing digital, esta teoría subraya la importancia de identificar y utilizar recursos digitales como software, datos y conocimientos tecnológicos para construir ventajas competitivas. Para los emprendedores de las UTS, esta teoría es crucial, ya que les ofrece una guía sobre cómo gestionar estratégicamente sus recursos digitales para destacarse en un mercado cada vez más digitalizado. Al aprovechar estos recursos de manera eficaz, pueden desarrollar estrategias sólidas que les permitan sobresalir y prosperar en su entorno empresarial.

Tabla 2.  
Descripción de aspectos de Recurso y capacidades

Aspectos	Descripción
<b>Autores</b>	Cardona y Franco (2024)
<b>Concepto principal</b>	La capacidad de una empresa para competir depende de sus recursos y habilidades, incluidos los recursos digitales.
<b>Relevancia para emprendedores UTS</b>	Ayuda a los emprendedores a gestionar estratégicamente sus recursos digitales para obtener ventajas competitivas en el entorno del marketing digital.
<b>Aplicación</b>	Identificación y uso eficiente de software, datos y conocimientos tecnológicos para construir ventajas competitivas en un mercado digitalizado.

**Nota.** Esta tabla muestra el concepto, la importancia y la aplicación en la gestión estratégica de los recursos digitales.

Figura 1.  
Modelo de Recursos y Capacidades



**Nota.** Este diagrama muestra cómo las empresas pueden sacar ventaja de sus recursos y habilidades en el mundo del marketing digital. Tomado de (Cardona y Franco, 2024)



### 2.1.3. . **TEORÍA DEL CAMBIO DIGITAL**

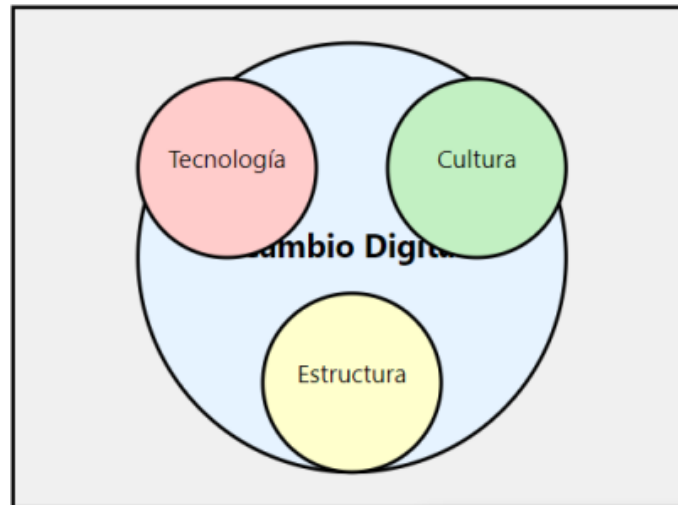
La teoría del Cambio Digital, propuesta por (Gutiérrez , 2021), argumenta que la adopción de tecnologías digitales no solo implica la implementación de nuevas herramientas, sino también un cambio profundo en la cultura y estructura organizacional. Esta teoría destaca la necesidad de una transformación integral para aprovechar plenamente los beneficios de la era digital. Para los emprendedores de las UTS, esta teoría es vital ya que reconoce que el éxito en la integración de tecnologías digitales requiere un enfoque holístico, que abarque tanto los aspectos tecnológicos como los cambios culturales y organizacionales necesarios. Comprender esta multifacética transformación digital permite a los investigadores desarrollar un plan que apoye a los estudiantes en su adaptación y crecimiento en el entorno digital.

*Tabla 3.  
Descripción de aspectos del cambio digital*

<b>Aspecto</b>	<b>Descripción</b>
<b>Autores</b>	Gutiérrez Alva (2021)
<b>Concepto principal</b>	La adopción de tecnologías digitales requiere un cambio profundo en la cultura y estructura organizacional.
<b>Relevancia para emprendedores UTS</b>	Reconocer que el éxito de la integración tecnológica requiere un enfoque holístico, abarcando tanto lo tecnológico como los cambios culturales y organizacionales.
<b>Aplicación</b>	Desarrollar planes de cambio que consideren tanto la implementación tecnológica como la transformación organizacional.

**Nota.** Aquí se describen los momentos clave para tomar decisiones estratégicas en el cambio digital. Es fundamental identificar oportunidades y actuar con efectividad para maximizar el impacto de tus acciones como emprendedor.

Figura 2.  
Modelo de Cambio digital



**Nota.** Aquí vemos los tres pilares fundamentales para una transformación digital exitosa: tecnología, cultura y estructura. Estos elementos interactúan para ayudar a las organizaciones a adaptarse al cambio. Tomado de (Gutierrez , 2021)

#### **2.1.4. TEORÍA DE LA VENTANA DE OPORTUNIDAD**

La teoría de la Ventana de Oportunidad, desarrollada por (Förster & López, 2022), sugiere que hay momentos específicos en los que las condiciones son óptimas para tomar decisiones estratégicas que pueden llevar al éxito o al fracaso de una organización. Esta teoría subraya la importancia de reconocer y aprovechar estas ventanas de oportunidad para fomentar el cambio y la innovación. Para los emprendedores de las UTS, esta teoría es fundamental, ya que les ayuda a identificar y aprovechar las condiciones favorables para implementar estrategias y

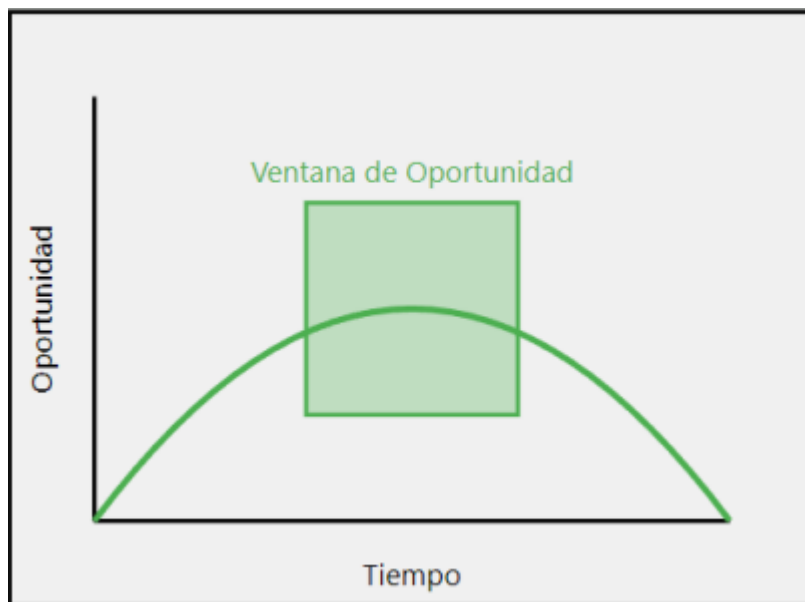
tecnologías digitales de manera efectiva. Al entender cuándo y cómo actuar, los estudiantes pueden tomar decisiones estratégicas que potencien sus posibilidades de éxito en un entorno competitivo y en constante evolución.

Tabla 4.  
Ciclo de oportunidad

Aspecto	Descripción
<b>Autores</b>	Förster & López, 2022
<b>Concepto principal</b>	Existen momentos específicos en los que las condiciones son óptimas para tomar decisiones estratégicas que pueden conducir al éxito o al fracaso.
<b>Relevancia para emprendedores UTS</b>	Identificar y aprovechar las condiciones favorables para implementar estrategias y tecnologías digitales de manera efectiva.
<b>Aplicación</b>	Ayudar a los emprendedores a reconocer las ventanas de oportunidad y actuar en los momentos adecuados para maximizar el impacto de sus decisiones estratégicas.

**Nota.** Esta tabla presenta los aspectos clave del análisis de datos, destacando su importancia para adaptarse a tendencias del mercado y tomar decisiones informadas. Es esencial para emprendedores que buscan optimizar sus operaciones.

Figura 3.  
Ciclo de oportunidad



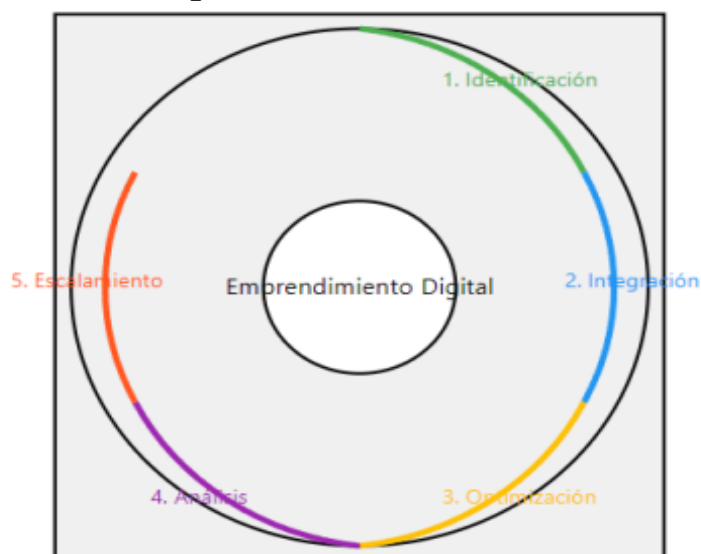
**Nota.** Esta gráfica representa la "Ventana de Oportunidad", el momento justo para aprovechar una oportunidad antes de que se pierda. ¡No te la pierdas! Tomado de (Förster & López, 2022)

### **2.1.5. MODELO DE EMPRENDIMIENTO BASADO EN PLATAFORMAS DIGITALES**

El modelo de emprendimiento basado en plataformas digitales proporciona un marco estratégico para que los emprendedores maximicen el potencial de crecimiento y competitividad de sus negocios en un entorno digital. Este modelo abarca varios aspectos esenciales que guían a los emprendedores a través de un

proceso estructurado para identificar, integrar y optimizar el uso de plataformas digitales.

Figura 4.  
Modelo de emprendimiento digital



**Nota.** Este modelo te guía a través de un proceso estructurado para aprovechar al máximo las plataformas digitales. Identifica, integra y optimiza tus herramientas digitales para triunfar. Tomado de

### 2.1.5.1 Identificación de Plataformas Relevantes

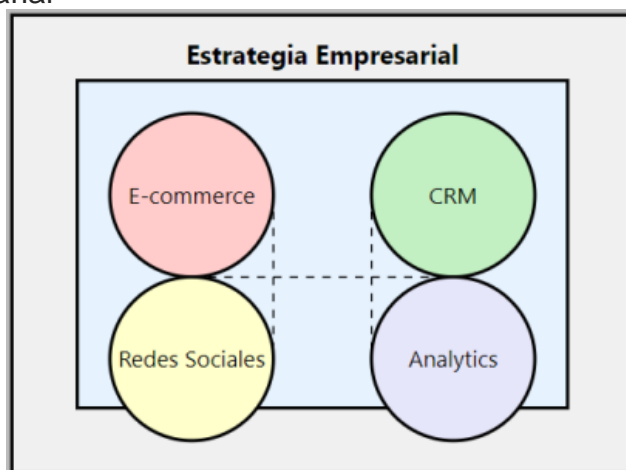
Los emprendedores deben comenzar identificando las plataformas digitales que se alineen mejor con su modelo de negocio. Esto incluye un análisis detallado de las características, el alcance y el potencial de crecimiento que cada plataforma ofrece. Según (Da Silva y Núñez, 2021), realizar un análisis exhaustivo del mercado y de

las plataformas disponibles es fundamental para maximizar la eficiencia y el impacto de las estrategias digitales. Este paso inicial es crucial para asegurar que los emprendedores seleccionen las herramientas más adecuadas para sus necesidades específicas, permitiéndoles aprovechar las oportunidades de crecimiento de manera efectiva.

### **2.1.5.2 Integración de Plataformas en la Estrategia Empresarial**

Una vez identificadas las plataformas más relevantes, es esencial integrarlas en la estrategia general del negocio. Esto implica definir objetivos claros, asignar recursos adecuados y establecer métricas de éxito específicas para cada plataforma. Señalan que la integración efectiva de plataformas digitales en la estrategia empresarial puede aumentar la cohesión y efectividad de las operaciones comerciales. La alineación de las plataformas con la estrategia empresarial asegura que todas las actividades digitales contribuyan a los objetivos generales del negocio, mejorando así la eficiencia y los resultados. (McKinsey & Company, 2023)

Figura 5.  
Estrategia empresarial



**Nota.** Aquí ves cómo encajan los elementos clave para una estrategia empresarial sólida en el entorno digital: comercio electrónico, gestión de relaciones con clientes, redes sociales y análisis de datos.

### 2.1.5.3 Optimización de Procesos y Automatización

La optimización de procesos y la automatización mediante plataformas digitales son elementos clave para mejorar la eficiencia y la competitividad empresarial. Estas herramientas modernas no solo simplifican tareas como el marketing, las ventas y la atención al cliente, sino que también permiten a los emprendedores centrarse en actividades estratégicas de mayor valor añadido. Según ( Europe, 2023), la automatización es fundamental en entornos de mercado dinámicos, ya que reduce los tiempos y los costos operativos, proporcionando a las empresas una ventaja competitiva crucial.

Además, destaca que la implementación de tecnologías de automatización en pequeñas y medianas empresas no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también fomenta la innovación al liberar recursos que pueden ser reasignados a actividades más creativas y estratégicas. Esto significa que las empresas pueden no solo hacer las cosas más rápido y a menor costo, sino también explorar nuevas ideas y enfoques que impulsan el crecimiento y la adaptabilidad en un mercado cada vez más cambiante. (González y Deloitte, 2022)

Figura 6.  
Optimización de procesos



**Nota.** Este diagrama te muestra cómo pasar de un proceso manual a uno optimizado y automatizado. La mejora continua es clave para adaptarte a un mercado en constante cambio.



### 2.1.5.4 Análisis de Datos y Ajuste de Estrategias

El uso de plataformas digitales genera una gran cantidad de datos valiosos que pueden ser analizados para tomar decisiones informadas. Los emprendedores deben aprovechar estos datos para ajustar sus estrategias y mejorar continuamente sus operaciones. Subrayan la importancia del análisis de datos en tiempo real para la toma de decisiones estratégicas y la rápida adaptación a las tendencias del mercado. Este enfoque basado en datos permite a los emprendedores responder de manera ágil a los cambios del mercado y optimizar sus estrategias para maximizar el rendimiento. (White y Green, 2024)

*Tabla 5.*  
*Aspectos de la Técnica de Análisis de Datos*

Aspecto	Descripción
<b>Autores</b>	White y Green (2024)
<b>Concepto principal</b>	El análisis de datos en tiempo real permite la rápida adaptación a las tendencias del mercado y mejora la toma de decisiones estratégicas.
<b>Relevancia para emprendedores UTS</b>	Aprovechar los datos generados por las plataformas digitales para ajustar continuamente las estrategias y maximizar el rendimiento empresarial.
<b>Aplicación</b>	Implementar sistemas de análisis de datos para optimizar operaciones y mejorar la toma de decisiones basadas en información en tiempo real.

**Nota.** Esta tabla presenta los aspectos clave del análisis de datos, destacando su importancia para adaptarse a tendencias del mercado y tomar decisiones informadas. Es esencial para emprendedores que buscan optimizar sus operaciones.

### 2.1.5.5 Escalamiento y Expansión

Finalmente, las plataformas digitales facilitan el escalamiento y la expansión del negocio. Los emprendedores pueden utilizar estas plataformas para llegar a nuevos mercados y diversificar sus ingresos de manera eficiente destacan que el escalamiento a través de plataformas digitales permite una expansión más rápida y con menos riesgo financiero en comparación con los métodos tradicionales. Este aspecto es crucial para los emprendedores que buscan crecer y consolidar su presencia en el mercado sin incurrir en costos significativos o asumir riesgos elevados. (Hernández, 2024)

*Tabla 6.*  
*Aspectos de la Técnica del Escalamiento y Expansión*

Aspectos	Descripción
<b>Autores</b>	Torres Hernández,2024
<b>Concepto principal</b>	Las plataformas digitales facilitan el escalamiento y expansión del negocio con menos riesgo financiero comparado con métodos tradicionales.
<b>Relevancia para emprendedores UTS</b>	Permite a los emprendedores llegar a nuevos mercados y diversificar sus ingresos sin incurrir en costos elevados.
<b>Aplicación</b>	Utilizar plataformas digitales para crecer y consolidar la presencia en el mercado con menos riesgo financiero y mayor eficiencia.

**Nota.** Aquí se exploran los aspectos fundamentales del crecimiento empresarial mediante plataformas digitales. Aprende cómo reducir riesgos financieros, acceder a nuevos mercados y diversificar ingresos sin altos costos.

### 2.1.5.6 Beneficios para los Emprendedores de la UTS

Para los emprendedores de la UTS, este modelo proporciona un marco claro y práctico para utilizar plataformas digitales en sus proyectos empresariales. Al seguir estos pasos, pueden maximizar el potencial de crecimiento de sus negocios y mantenerse competitivos en un mercado digital en constante evolución. Este enfoque no solo les ayuda a identificar y aprovechar las mejores plataformas disponibles, sino que también les proporciona las herramientas necesarias para integrar, optimizar, analizar y escalar sus operaciones de manera efectiva, asegurando así un éxito sostenible y a largo plazo.

Tabla 7.

*Aspectos frente al uso del modelo digital* Aspectos frente al uso del modelo digital.

Aspecto	Descripción
<b>Autores</b>	Jóvenes emprendedores las Unidades Tecnológicas de Santander Sede principal de Bucaramanga.
<b>Concepto principal</b>	Proporciona un marco claro y práctico para maximizar el potencial de crecimiento y mantenerse competitivo en un mercado digital.
<b>Relevancia para emprendedores UTS</b>	Ayuda a identificar, integrar, optimizar, analizar y escalar operaciones de manera efectiva, asegurando un éxito sostenible a largo plazo.
<b>Aplicación</b>	Seguir los pasos del modelo para usar plataformas digitales en sus proyectos, mejorando la competitividad y crecimiento sostenible.

**Nota.** Esta tabla muestra cómo los jóvenes emprendedores de las Unidades Tecnológicas de Santander utilizan el modelo digital para maximizar su crecimiento y competitividad. Descubre cómo optimizar y escalar operaciones para lograr éxito a largo plazo.

## 2.2. MARCO CONCEPTUAL

### 2.2.1. INNOVACIÓN EN EL PROCESO DE EMPRENDIMIENTO

La innovación en el proceso de emprendimiento se refiere a la incorporación de nuevas ideas, métodos o tecnologías que transforman y mejoran los productos, servicios o modelos de negocio existentes. Este tipo de innovación es crucial para que los emprendedores se diferencien en el mercado, aumenten su competitividad y respondan eficazmente a las demandas del mercado. Además, fomenta la capacidad de adaptación y supervivencia en entornos económicos dinámicos y en constante cambio (Afuah, 2022; Ries, 2021; Blank, 2023).

Introduce el concepto de "innovación abierta", argumentando que las empresas deben utilizar tanto ideas internas como externas para avanzar en sus tecnologías. Chesbrough destaca que los emprendedores pueden beneficiarse significativamente al colaborar con otros y aprovechar recursos externos para acelerar sus procesos de innovación. (Chesbrough H. , 2021)

Señalan que la innovación es esencial para el éxito de las startups. En su obra, destacan que las empresas emergentes que adoptan una mentalidad de exploración y experimentación constante son las que logran un crecimiento sostenido y pueden adaptarse rápidamente a los cambios del mercado. (Furr y Dyer, 2022)

Popularizaron el concepto de "modelo de negocio innovador", refiriéndose a la creación de nuevas formas de generar valor para los clientes. Osterwalder y Pigneur enfatizan que los emprendedores que desarrollan y prueban rápidamente diferentes modelos de negocio pueden identificar las oportunidades más prometedoras y lograr una ventaja competitiva. (Osterwalder et al., 2020)

### **2.2.2. RECURSOS DIGITALES**

En la era digital, los recursos digitales han pasado a ser esenciales para el desarrollo y crecimiento de los emprendimientos. Estos recursos abarcan una amplia gama de herramientas y tecnologías que incluyen software, bases de datos, contenido digital, infraestructuras tecnológicas y conocimientos especializados. Facilitan la automatización, el análisis de datos y la comunicación efectiva, permitiendo a los emprendedores optimizar sus operaciones y estrategias (Isenberg D., 2021).

CEO de Microsoft, subraya la importancia de los recursos digitales en el emprendimiento, afirmando que "las herramientas y plataformas digitales permiten a los emprendedores escalar sus negocios de manera más rápida y eficiente, accediendo a nuevos mercados y clientes a nivel global" (Nadella, 2021). Esto significa que un pequeño negocio puede transformarse en una empresa internacional gracias al uso adecuado de las tecnologías digitales. (Nadella, 2021)

Economista y experta en innovación, argumenta que "los recursos digitales, como el acceso a datos, la computación en la nube y las tecnologías emergentes, son

fundamentales para que los emprendedores puedan desarrollar soluciones innovadoras y competitivas" (Mazzucato, 2022). Estos recursos no solo ayudan a mejorar productos y servicios, sino que también permiten a los emprendedores estar a la vanguardia de las tendencias del mercado y adaptarse rápidamente a los cambios. (Mazzucato, 2022)

Cofundador de LinkedIn, enfatiza que "el uso estratégico de herramientas digitales, como las redes sociales y las plataformas de comercio electrónico, permite a los emprendedores llegar a un público más amplio, construir una marca sólida y generar oportunidades de crecimiento" (Hoffman, 2023). En un mundo donde la presencia en línea es crucial, estas herramientas permiten a los emprendedores conectar con sus clientes de maneras más directas y efectivas, creando relaciones duraderas y aumentando la lealtad del cliente. (Hoffman, 2023)

### **2.2.3. PLATAFORMAS DIGITALES**

Las plataformas digitales se han convertido en pilares esenciales para el desarrollo y crecimiento de emprendimientos. Estas plataformas en línea facilitan la creación y el intercambio de valor entre diferentes actores, como usuarios, empresas y desarrolladores (Parker et al., 2022)

Experto en plataformas digitales, destaca que "las plataformas digitales permiten a los emprendedores acceder a un mercado más amplio, reducir costos operativos y acelerar la innovación a través de la colaboración con una red diversa de usuarios y socios" (Choudary, 2021). Imagina tener una tienda pequeña y, de repente,

gracias a una plataforma digital, puedes vender tus productos a clientes en todo el mundo, sin tener que abrir nuevas tiendas físicas. Esto no solo reduce costos, sino que también abre un mundo de posibilidades para hacer crecer tu negocio. (Paul Choudary, 2021)

Coautor del libro el Poder de las Plataformas de Negocios, argumenta que "las plataformas digitales ofrecen a los emprendedores la oportunidad de escalar sus negocios de manera exponencial, al aprovechar los efectos de red y la capacidad de llegar a un público global" (Parker G. G., 2022). Los efectos de red significan que cuanto más crece la plataforma, más valiosa se vuelve para todos sus usuarios. Por ejemplo, un pequeño emprendedor en una plataforma como Amazon puede beneficiarse del tráfico masivo y la confianza que ya existe en esa plataforma, lo que puede traducirse en más ventas y mayor visibilidad. (Parker G. G., 2022)

Experto en estrategia de plataformas, enfatiza que las plataformas digitales permiten a los emprendedores desarrollar ecosistemas de valor, donde pueden integrar y aprovechar las capacidades de una amplia gama de proveedores y colaboradores (Van, 2023). Piensa en esto como un mercado gigante donde puedes encontrar todo lo que necesitas para tu negocio, desde proveedores de materias primas hasta servicios de entrega. Todo está conectado, facilitando la colaboración y la creación de nuevos productos y servicios. (Van, 2023)

Como emprendedor, haría uso de diversas plataformas digitales para impulsar el desarrollo de mi negocio. Algunas de las herramientas que consideraría utilizar serían:

### **2.2.3.1 Redes Sociales (LinkedIn, Instagram, Twitter)**

Estas plataformas son perfectas para construir una presencia en línea, interactuar con clientes y potenciales socios, y promocionar mis productos o servicios. Son como grandes escaparates donde puedes mostrar lo mejor de tu negocio y conectar directamente con las personas que importan.

### **2.2.3.2 Plataformas de comercio electrónico (Amazon, Shopify, Etsy)**

Estas plataformas permiten vender productos a un mercado más amplio y aprovechar funcionalidades de pago, logística y atención al cliente. Es como tener una tienda abierta las 24 horas del día, los 7 días de la semana, accesible desde cualquier parte del mundo.

### **2.2.3.3 Servicios de nube (Google Drive, Dropbox, Microsoft 365)**

Para almacenar y compartir archivos, colaborar con mi equipo y acceder a herramientas de productividad. Imagina poder trabajar en un documento junto a tu equipo, cada uno desde su propia casa, y tener siempre la última versión disponible para todos.



#### **2.2.3.4 Plataformas de comunicación y colaboración (Zoom, Slack, Microsoft Teams)**

Para facilitar la coordinación y el trabajo en equipo a distancia. Estas herramientas hacen que reunirse con tu equipo, discutir ideas y trabajar juntos sea tan fácil como si todos estuvieran en la misma oficina, aunque estén en diferentes partes del mundo.

#### **2.2.4. LIDERAZGO**

En el ámbito de la creación de empresas, el liderazgo desempeña un papel fundamental para guiar y motivar a los equipos hacia el logro de objetivos comunes. Un líder empresarial efectivo no solo define la visión y la estrategia de la organización, sino que también inspira y capacita a su equipo para enfrentar desafíos y aprovechar oportunidades (Yuk, 2022).

(Goleman , 2021), experto en inteligencia emocional, destaca que "la inteligencia emocional es una habilidad clave para los líderes empresariales, permitiéndoles gestionar sus propias emociones y las de su equipo para mantener un ambiente de trabajo positivo y productivo" (Goleman , 2021)

Por otro lado, John C. Maxwell (2022) enfatiza el papel del liderazgo transformacional en la creación de empresas, argumentando que "el liderazgo transformacional se centra en inspirar y motivar a los empleados a través de una visión compartida y el empoderamiento" (Maxwell, 2022)

Asimismo, Brené Brown (2023) aborda la importancia de la vulnerabilidad y la autenticidad en el liderazgo empresarial, afirmando que "la autenticidad y la vulnerabilidad son esenciales para el liderazgo empresarial, ya que permiten construir relaciones de confianza y promover una cultura de colaboración" (Brown, 2023)

### **2.2.5. CULTURA ORGANIZACIONAL**

La cultura organizacional desempeña un papel crucial en el éxito y la sostenibilidad de los emprendimientos. Se refiere al conjunto de valores, creencias, normas y prácticas que caracterizan a una organización y guían el comportamiento de sus miembros (Schein, 2021).

Experto en cultura organizacional, destaca que "una cultura organizacional fuerte y positiva puede mejorar la cohesión, la moral y el desempeño de los empleados en una empresa emergente, facilitando la alineación de esfuerzos hacia objetivos comunes" (Schein, 2021). Imagina una empresa donde todos comparten los mismos valores y objetivos; esto crea un ambiente de trabajo armonioso donde cada miembro del equipo se siente motivado y comprometido. (Schein, 2021)

Por su parte, (Cameron y Quinn, 2022), autores del libro "Diagnosing and Changing Organizational Culture", argumentan que "los emprendedores deben prestar especial atención a la creación de una cultura que fomente la innovación, la colaboración y la adaptabilidad, ya que estas características son clave para el éxito de un negocio en etapa de crecimiento" (Cameron y Quinn, 2022). En un entorno

donde el cambio es constante, una cultura que valore la innovación y la colaboración puede hacer la diferencia entre prosperar o quedarse atrás.

Enfatiza que "los emprendedores deben ser conscientes de que la cultura organizacional no se crea de la noche a la mañana, sino que se desarrolla a lo largo del tiempo a través de las interacciones, las experiencias compartidas y los liderazgos dentro de la organización" (Schein, 2021). Esto significa que cada interacción, cada decisión y cada experiencia contribuyen a formar la cultura de la empresa. Es un proceso continuo que requiere atención y cuidado constante. (Schein, 2021)

Por otro lado, señalan que "los emprendedores deben estar atentos a posibles conflictos culturales que puedan surgir a medida que el negocio crece y se incorporan nuevos miembros al equipo, y deben estar preparados para adaptarse y evolucionar la cultura organizacional en consecuencia" (Cameron y Quinn, 2022). A medida que la empresa crece y se suman nuevas personas, es inevitable que surjan diferencias. Estar preparado para gestionarlas y adaptarse es fundamental para mantener una cultura organizacional saludable y cohesiva. (Cameron y Quinn, 2022)

### **2.2.6. DESARROLLO PROFESIONAL**

Las organizaciones que invierten en el desarrollo profesional de su personal suelen beneficiarse de una mayor innovación, competitividad y retención de talento. El desarrollo de habilidades como liderazgo, resolución de problemas y

adaptabilidad ayuda a los empleados a contribuir de manera más efectiva al logro de los objetivos de la empresa ¿Cómo ha sido tu experiencia con los programas de desarrollo profesional en tu empresa? ¿Sientes que han mejorado tus habilidades de liderazgo, resolución de problemas y adaptabilidad? ¿Puedes compartir un ejemplo de cómo estas habilidades han contribuido al éxito de tu empresa? (Ployhart y Moliterno,, 2021).

El desarrollo profesional en el contexto del emprendimiento debe ir más allá de la simple capacitación técnica y enfocarse también en el desarrollo de habilidades blandas, como la comunicación, el trabajo en equipo y la gestión del estrés. Estas habilidades son fundamentales para que los empleados puedan adaptarse a los desafíos cambiantes y las incertidumbres propias de un entorno emprendedor Además de la capacitación técnica, ¿qué tipo de formación en habilidades blandas has recibido en tu empresa? ¿Cómo ha influido esta formación en tu capacidad para comunicarte, trabajar en equipo y manejar el estrés en un entorno emprendedor? (Noe et al.,2022).

El desarrollo profesional debe estar alineado con la estrategia y la cultura organizacional del emprendimiento. Una estrecha integración entre el desarrollo profesional y la gestión del talento puede mejorar la capacidad de los emprendimientos para atraer, retener y desarrollar a los mejores profesionales. ¿Cómo se alinean los programas de desarrollo profesional en tu empresa con su estrategia y cultura organizacional? ¿Sientes que esta alineación ha mejorado tu capacidad para contribuir al logro de los objetivos del negocio? ¿Puedes dar un

ejemplo de cómo esto ha influido en tu crecimiento profesional y en el éxito de la empresa? (Salas-Vallina et al., 2023)

### **2.2.7. SATISFACCIÓN LABORAL**

La satisfacción laboral es esencial para el bienestar de los empleados y el éxito de las empresas. Cuando las organizaciones se enfocan en mejorar la satisfacción de sus trabajadores, suelen notar un aumento en la productividad, la retención de personal y la lealtad hacia la empresa. ¿Cómo describirías tu nivel de satisfacción en tu trabajo actual? ¿Cuáles son los factores que más influyen en tu satisfacción o insatisfacción laboral? ¿Podrías compartir un ejemplo de cómo la satisfacción laboral ha impactado tu desempeño o el ambiente de trabajo en tu empresa? (Judge et al., 2021).

Además, la satisfacción laboral está estrechamente ligada al equilibrio entre la vida laboral y personal. Las empresas que ofrecen políticas de trabajo flexibles y beneficios orientados al bienestar personal suelen tener empleados más satisfechos y comprometidos. ¿Qué medidas ha implementado tu empresa para promover este equilibrio? ¿Sientes que estas medidas han mejorado tu satisfacción laboral? ¿Cómo ha influido este equilibrio en tu rendimiento y bienestar general? (Parker et al., 2022).

El reconocimiento y la recompensa también son fundamentales para la satisfacción laboral. Los empleados que se sienten valorados y reconocidos por sus contribuciones tienden a mostrar mayor satisfacción y motivación. ¿Cómo maneja

tu empresa el reconocimiento y la recompensa de sus empleados? ¿Consideras que estas prácticas han mejorado tu satisfacción y compromiso con la empresa? ¿Puedes dar un ejemplo de una situación en la que el reconocimiento haya impactado positivamente tu experiencia laboral? (Kim y Beehr, 2022).

El ambiente de trabajo y la cultura organizacional juegan un papel crucial en la satisfacción laboral. Un entorno positivo, inclusivo y colaborativo puede mejorar significativamente la satisfacción y el bienestar de los empleados. ¿Cómo describirías el ambiente de trabajo y la cultura organizacional de tu empresa? ¿Crees que estos factores contribuyen a tu satisfacción laboral? ¿Puedes compartir un ejemplo de cómo un ambiente de trabajo positivo ha influido en tu desempeño y bienestar? (Wei et al., 2023).

La autonomía y las oportunidades de desarrollo también son clave para la satisfacción laboral. Los empleados con un alto grado de autonomía y oportunidades de desarrollo profesional tienden a estar más satisfechos y comprometidos. ¿Cuánta autonomía tienes en tu trabajo? ¿Tu empresa te ofrece oportunidades de desarrollo profesional? ¿Cómo han influido estos factores en tu satisfacción y desempeño laboral?

Una comunicación efectiva dentro de la empresa es esencial para la satisfacción laboral. Una comunicación clara, abierta y honesta puede mejorar la confianza y la colaboración entre los empleados y la dirección. ¿Cómo evaluarías la comunicación en tu empresa? ¿Sientes que hay una comunicación efectiva y abierta? ¿Puedes

dar un ejemplo de cómo una buena comunicación ha influido en tu satisfacción laboral? (Bakker et al., 2023)

### **2.2.8. ECONOMÍA CREATIVA**

La economía creativa ha emergido como un motor clave para el desarrollo tanto empresarial como cultural. En los últimos años, ha experimentado un crecimiento significativo gracias a las políticas públicas que fomentan la creación y comercialización de productos culturales y creativos. Según el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (2021), los emprendedores en este sector pueden beneficiarse de incentivos fiscales y programas de apoyo financiero que les permiten fortalecer sus negocios. ¿Cómo has aprovechado estos incentivos para impulsar tu emprendimiento y mejorar la sostenibilidad de tu proyecto?

La internacionalización de productos y servicios creativos ha abierto nuevas oportunidades para los emprendedores. Acceder a mercados internacionales permite a los creativos llegar a audiencias globales y aumentar su competitividad. El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (2021) destaca que el apoyo gubernamental ha sido fundamental para que muchos emprendedores expandan su presencia fuera del país. ¿Tu emprendimiento ha explorado mercados internacionales? ¿Qué estrategias has utilizado para atraer nuevos públicos?

Las plataformas digitales han jugado un papel crucial en el crecimiento de la economía creativa, facilitando la promoción y venta de productos de manera más efectiva y aprovechando el alcance global de internet. La Organización Mundial de

la Propiedad Intelectual (2020) señala que estas plataformas son esenciales para el éxito de las industrias creativas al conectar directamente con los consumidores. ¿Qué plataformas digitales has utilizado para tu negocio creativo? ¿Cómo te han ayudado a ampliar tu alcance?

Finalmente, la economía creativa se impulsa mediante la innovación y la creatividad, lo que permite diferenciarse en mercados altamente competitivos. Según García y Lozano (2021), la innovación no solo implica la creación de nuevos productos, sino también la mejora continua de procesos y servicios. ¿Cómo aseguras que tu emprendimiento mantenga un enfoque innovador? Comparte un ejemplo de cómo la innovación ha mejorado tu competitividad en el mercado. (García y Lozano 2021)

### **2.2.9. FOMENTO DE LA ECONOMÍA CREATIVA**

El fomento de la economía creativa ha sido una prioridad en muchos países, incluido Colombia, que ha implementado incentivos fiscales para apoyar a los emprendedores del sector. Estos incentivos ayudan a reducir costos operativos y proporcionan recursos financieros adicionales, facilitando el crecimiento y la sostenibilidad de los negocios creativos. Según el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (2021), las exenciones fiscales han sido cruciales para el desarrollo de la economía creativa. ¿Has utilizado estos incentivos? ¿Qué impacto han tenido en la sostenibilidad de tu proyecto?



Los programas de apoyo financiero también son esenciales para el desarrollo de la economía creativa. Estos programas proporcionan fondos que permiten a los emprendedores invertir en innovación, mejorar infraestructuras y expandir operaciones. Destaca que estos programas han sido vitales para enfrentar desafíos económicos y continuar desarrollando proyectos creativos. ¿Has recurrido a estos programas? ¿Cómo te han ayudado a superar obstáculos financieros? (Avendaño, 2022)

El acceso a plataformas de comercialización y promoción ha facilitado el crecimiento de los emprendedores creativos, permitiéndoles llegar a audiencias más amplias y generar ingresos de manera más efectiva. (Verastegui & Vargas, 2021) subraya que el uso de plataformas digitales ha transformado la operación de las industrias creativas al facilitar el acceso a nuevos mercados. ¿Qué plataformas has usado para promocionar tus productos? ¿Puedes dar un ejemplo de cómo estas herramientas han mejorado tus ventas o visibilidad?

El apoyo gubernamental y las iniciativas públicas han sido determinantes para promover la economía creativa. (García González) menciona que los emprendedores que han aprovechado estos apoyos han visto un crecimiento notable en sus operaciones, tanto en ventas como en calidad de productos y servicios. ¿Cómo has aprovechado el apoyo gubernamental en tu emprendimiento? ¿Qué resultados has obtenido de estas iniciativas?

### **2.2.10. PROMOCIÓN DE LA INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA**

La innovación y la tecnología son fundamentales para el crecimiento de los emprendedores, especialmente en el sector creativo. La implementación de tecnologías emergentes y soluciones innovadoras mejora la eficiencia, la competitividad y el impacto de los productos y servicios. La inversión en innovación tecnológica es crucial para adaptarse a los cambios del mercado y mantenerse competitivo. ¿Has integrado tecnologías innovadoras en tu negocio? ¿Cuál ha sido el impacto en la eficiencia de tus operaciones? (Chesbrough H. , 2023).

La transformación digital ha revolucionado el sector financiero, especialmente con la aparición de empresas fintech que ofrecen soluciones financieras accesibles y eficientes para emprendedores. ¿Has utilizado servicios fintech en tu emprendimiento? ¿Cómo han mejorado la gestión financiera de tu empresa? (Ramos, 2023)

La inversión en ciencia y tecnología es esencial para desarrollar proyectos creativos que requieren soluciones técnicas avanzadas. ¿Has invertido en ciencia y tecnología en tu negocio? ¿Cómo ha influido esta inversión en el crecimiento y desarrollo de tu emprendimiento? (García y Fernández, 2023)

El apoyo institucional es fundamental para fomentar la innovación. ¿Has accedido a programas de apoyo en ciencia, tecnología e innovación? ¿Cómo han influido en la capacidad innovadora de tu empresa?

## **2.3. MARCO LEGAL**

### **2.3.1. FOMENTO A LA CULTURA DEL EMPRENDIMIENTO**

En Colombia, el marco legal está diseñado para impulsar la creación de nuevas empresas y fomentar una cultura emprendedora. Se promueve la educación en emprendimiento desde los primeros niveles educativos hasta la universidad, incentivando la innovación y la creatividad. Además, se facilita el acceso a recursos financieros y técnicos para que los emprendedores puedan convertir sus ideas en negocios reales (Castañeda, 2016).

### **2.3.2. FORMALIZACIÓN Y GENERACIÓN DE EMPLEO**

Una parte fundamental del marco legal se enfoca en formalizar nuevas empresas y generar empleo. Se implementan medidas para reducir los costos de formalización, ofreciendo beneficios fiscales y descuentos en impuestos durante los primeros años de operación. También se facilitan créditos y financiamiento, esenciales para el crecimiento y sostenibilidad de las pequeñas y medianas empresas (PYMEs) (Mendoza, 2018).

### **2.3.3. APOYO A JÓVENES EMPRENDEDORES**

El marco legal incluye beneficios específicos para los jóvenes emprendedores, como exenciones y beneficios fiscales que facilitan el inicio de sus proyectos. Además, los jóvenes tienen acceso preferencial a líneas de crédito y programas de capacitación y asistencia técnica, diseñados para fortalecer sus habilidades y aumentar sus posibilidades de éxito en el mercado (Rojas, 2020).

### **2.3.4. MEJORAS EN EL ENTORNO PARA EL EMPRENDIMIENTO**

El marco legal establece mejoras continuas en el entorno para el emprendimiento, fortaleciendo las instituciones que apoyan a los emprendedores y mejorando el acceso a financiamiento y capital. Se promueve el uso de tecnologías y la digitalización de las empresas, junto con la simplificación de trámites y la reducción de barreras administrativas, facilitando así la creación y operación de nuevas empresas (González, 2021).

### **2.3.5. FORTALECIMIENTO DEL ECOSISTEMA EMPRENDEDOR**

Entre 2021 y 2024, Colombia adoptó varias medidas para fortalecer su ecosistema emprendedor. Esto incluyó la simplificación de trámites para la creación de empresas, la reducción de costos y tiempos asociados, y la promoción de la internacionalización de negocios. Los emprendedores se beneficiaron de incentivos fiscales que disminuyeron la carga tributaria durante los primeros años y facilitaron

el acceso a capital semilla y líneas de crédito, fundamentales para el crecimiento y sostenibilidad de nuevas empresas (Salazar, 2017).

### **2.3.6. PROGRAMAS DE APOYO Y FINANCIAMIENTO**

Recientemente, agencias gubernamentales como el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, junto con entidades como Impulsa Colombia, han seguido ofreciendo programas de apoyo y financiamiento para emprendedores y startups. Estos programas han proporcionado acceso a capital semilla, asesoría técnica y capacitación en habilidades empresariales, con un enfoque renovado en sostenibilidad, digitalización e inclusión social. En 2024, se han reforzado nuevas líneas de financiamiento y apoyo en innovación, promoviendo el crecimiento empresarial en sectores clave como la tecnología y la economía verde, lo que ha sido crucial para el éxito de nuevos emprendimientos (Verastegui & Vargas, 2021)

### **2.3.7. PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL**

La protección de los derechos de propiedad intelectual es fundamental para los emprendedores. Se enfatizó la importancia de registrar marcas, patentes y derechos de autor para proteger las innovaciones y evitar el uso no autorizado de creaciones. Las entidades encargadas de la protección de la propiedad intelectual ofrecieron servicios de registro y protección legal, asegurando que los emprendedores pudieran proteger sus activos intangibles y mantener una ventaja competitiva en el mercado (Martínez, 2019).

### **2.3.7.1 Participación en la Gestión Empresarial:**

La ley puede incentivar y permitir que los trabajadores participen en la gestión de la empresa. Esto promueve una mayor inclusión y cooperación en el ambiente laboral, fomentando una cultura de colaboración y responsabilidad compartida entre empleadores y empleados (Bambra, 2022)

#### ***2.3.7.1.1 Objetivo de Justicia en Relaciones Laborales:***

El objetivo principal es lograr justicia en las relaciones laborales, promoviendo la coordinación económica y el equilibrio social. Este enfoque busca armonizar los intereses de empleadores y empleados para crear un ambiente de trabajo justo y equitativo (Budd, 2021).

#### ***2.3.7.1.2 Relaciones de Derecho Individual y Colectivo:***

Se regulan tanto las relaciones de derecho individual del trabajo, que tienen un carácter particular, como las de derecho colectivo del trabajo, que pueden ser oficiales y particulares. Esto asegura que las normativas abarquen todos los aspectos de las relaciones laborales, tanto a nivel individual como colectivo (Budd, 2021).

### ***2.3.7.1.3 Derechos y Garantías Mínimas para Trabajadores:***

El código contiene un mínimo de derechos y garantías consagradas a favor de los trabajadores. Este conjunto de normas básicas asegura que los empleados cuenten con protecciones esenciales y estándares mínimos en sus condiciones laborales (Budd, 2021).

### ***2.3.7.1.4 Remuneración por Trabajo Dependiente:***

Todo trabajo dependiente debe ser remunerado, garantizando que los trabajadores reciban un pago justo por sus labores. Este principio asegura que ningún empleado realice trabajos sin recibir una compensación adecuada (Budd, 2021).

### ***2.3.7.1.5 Derecho a Vacaciones Remuneradas:***

Los trabajadores tienen derecho a quince días hábiles consecutivos de vacaciones remuneradas por cada año de servicio. Estas vacaciones deben ser concedidas sin perjudicar el servicio y asegurando el descanso efectivo del trabajador (Budd, 2021).

### ***2.3.7.1.6 Determinación de la Época de Vacaciones:***

El empleador debe determinar la época de vacaciones dentro del año subsiguiente. Además, el empleador debe llevar un registro especial de vacaciones

que incluya la fecha de inicio y fin de las vacaciones y la remuneración recibida. Este registro garantiza la transparencia y el cumplimiento de los derechos vacacionales de los empleados (Budd, 2021).

## **2.4. MARCO AMBIENTAL**

### **2.4.1. PLATAFORMAS DIGITALES Y TECNOLOGÍAS WEB**

En la era de la digitalización y la sostenibilidad, las plataformas digitales y las tecnologías web son fundamentales. El marco ambiental también abarca las infraestructuras tecnológicas que utilizan los emprendedores. Las plataformas digitales, como sitios web, aplicaciones móviles y sistemas de gestión empresarial, deben ser diseñadas y operadas de manera sostenible. Esto implica usar servidores eficientes, optimizar recursos y reducir la huella de carbono digital. Los emprendedores pueden adoptar prácticas como el uso de servicios en la nube que utilizan energías renovables y el desarrollo de software eficiente que minimiza el uso de energía y recursos computacionales (Ministerio de Comercio, 2021)

### **2.4.2. ESTRATEGIAS DE EMPRENDIMIENTO SOSTENIBLE**

Integrar la sostenibilidad en los modelos de negocio es tanto una responsabilidad social como una ventaja competitiva. El marco ambiental para emprendedores en Colombia incluye diversas estrategias para fomentar negocios sostenibles. Los



emprendedores pueden optar por prácticas como la producción y distribución local para reducir la huella de carbono, el uso de materiales reciclables y biodegradables, y la implementación de procesos de economía circular. Además, existen programas y fondos que apoyan a los emprendedores verdes, brindando acceso a financiamiento, asesoría técnica y capacitación en sostenibilidad

Nuestro uso de plataformas en línea y centros de datos tiene un efecto significativo en el medio ambiente debido al alto consumo energético. Según (Jones y Bradshaw, 2021), estos centros de datos consumen grandes cantidades de energía, contribuyendo a las emisiones de carbono. Sin embargo, muchas empresas están adoptando energías renovables y tecnologías más eficientes para mitigar este impacto.(Jones y Bradshaw, 2021).

#### **2.4.3. TECNOLOGÍAS VERDES PARA UN FUTURO DIGITAL SOSTENIBLE**

Las tecnologías verdes son innovaciones que reducen el consumo energético y el impacto ambiental. (García y Perez, 2022) sugieren que las plataformas digitales pueden ser optimizadas para reducir su huella ecológica mediante algoritmos de baja energía y servidores eficientes.(García y Pérez 2022).

#### **2.4.4. SOSTENIBILIDAD EN LA ERA DIGITAL**

La sostenibilidad en el entorno digital se refiere a la capacidad de las plataformas para operar de manera eficiente y reducir el impacto ambiental. (White y Hernández,

2020) argumentan que las plataformas sostenibles no solo reducen costos operativos, sino que también mejoran su reputación entre consumidores conscientes del medio ambiente (White y Hernández, 2020).

#### **2.4.5. ECONOMÍA CIRCULAR Y TECNOLOGÍAS DIGITALES**

La economía circular se centra en reducir, reutilizar y reciclar recursos, incluyendo recursos energéticos. (López y Martínez, 2023) sugieren que las plataformas digitales pueden fomentar prácticas de economía circular mediante modelos de negocio basados en la reutilización de recursos. (López y Martínez, 2023)

#### **2.4.6. INFRAESTRUCTURAS DIGITALES SOSTENIBLES**

El desarrollo de infraestructuras digitales sostenibles es clave para reducir el impacto ambiental. (Kim y Lee, 2021) exploran cómo empresas tecnológicas implementan infraestructuras eficientes, como centros de datos alimentados por energías renovables, para reducir el consumo de energía. (Kim y Lee, 2021)

### **3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

##### **3.1.1. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN**

En esta investigación se clasifica como descriptiva, se enfoca en describir las características que se pueden encontrar en el ecosistema emprendedor de las Unidades Tecnológicas de Santander (UTS) en Bucaramanga

#### **3.2. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN**

Optamos por el método deductivo para este estudio porque nos permite entender mejor las experiencias y necesidades reales de los jóvenes emprendedores de las Unidades Tecnológicas de Santander (UTS) en Bucaramanga. Este método es muy útil porque:

Escuchar Directamente a los Emprendedores: Empezamos recopilando datos específicos a través de encuestas y entrevistas directamente con los emprendedores. Esto nos da una visión clara de sus experiencias, desafíos y necesidades.

**Encontrar Patrones Comunes:** Al analizar los datos, buscamos patrones y tendencias comunes entre los emprendedores. Esto nos ayuda a identificar qué problemas y oportunidades son más frecuentes.

**Basar Nuestras Conclusiones en la Realidad:** Las conclusiones que sacamos se basan en lo que realmente observamos y escuchamos de los emprendedores. Esto hace que nuestras recomendaciones sean más realistas y aplicables.

**Adaptarse a los Cambios:** El método inductivo nos permite ser flexibles y adaptarnos a las nuevas realidades y cambios que puedan surgir en el camino. Si encontramos nueva información, podemos ajustar nuestras conclusiones y estrategias.

**Proporcionar Consejos Prácticos:** Al entender bien las necesidades y desafíos específicos, podemos ofrecer recomendaciones prácticas y concretas que realmente ayuden a los emprendedores a mejorar y crecer.

### 3.3. TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN

Se llevarán a cabo encuestas hacia los estudiantes de diferentes programas de las unidades tecnológicas de Santander de la sede de Bucaramanga, para recopilar datos relevantes de los emprendedores de las UTS.

### 3.3.1. CÁLCULO DE MUESTRA DE ESTUDIO

Para calcular el tamaño de la muestra se hizo uso de la fórmula de población finita con los siguientes parámetros de datos

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{(N - 1) * e^2 + Z^2 * p * q}$$

Donde:

N: Población de estudio estratificada de 2500 estudiantes presenciales de la Sede Bucaramanga

Z: Nivel de Confianza = 95% = 1.96

p: Probabilidad de Éxito = 50% = 0.5

q: Probabilidad de fracaso = 50% = 0.5

e: Nivel de error = 7% = 0.07

$$n = \frac{2500 * (1,96)^2 * 0,5 * 0,5}{(2500 - 1) * (0,07)^2 + (1,96)^2 * 0,5 * 0,5} = 182 \text{ estudiantes}$$

La muestra de encuestas sería: 182 estudiantes.

### **3.4. PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN**

#### **3.4.1. FASE 1. ANÁLISIS DEL ECOSISTEMA EMPRENDEDORES DE LAS UTS BUCARAMANGA (FODA – PESTEL)**

En esta primera fase, se llevará a cabo un análisis exhaustivo hacia el emprendedor de las Unidades Tecnológicas de Santander (UTS) en la sede de Bucaramanga. Para ello se hará uso de herramientas de análisis como la matriz FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) y el análisis PESTEL (Político, Económico, Social, Tecnológico, Ecológico y Legal), ya que estos nos permiten identificar los factores internos y externos que impactan en el desarrollo de los emprendimientos de los estudiantes.

El análisis FODA nos permitirá conocer las fortalezas y debilidades que pueden presentar los emprendedores de las UTS, así como las oportunidades y amenazas que enfrentan los jóvenes emprendedores en el entorno. Además, el análisis PESTEL nos ayudará a poder comprender con más profundidad los emprendimientos, identificando las tendencias y factores clave a nivel político, económico, social, tecnológico, ecológico y legal que pueden influir en el crecimiento y desarrollo de los emprendimientos. Buscando bases para la elaboración de un plan de acción estratégico.

### **3.4.2. FASE 2. ELABORACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN ESTRATÉGICO TIPO SMART PARA LOS EMPRENDEDORES UTS – BUCARAMANGA**

Utilizando la información obtenida de los análisis FODA y PESTEL, se dará inicio a la elaboración de un plan de acción estratégico, teniendo como objetivo preparar a los jóvenes emprendedores de las UTS en Bucaramanga. Este plan de acción se desarrollará siguiendo la metodología SMART (Específico, Medible, Alcanzable, Relevante y Limitado en el Tiempo).

A través del plan de acción SMART se logrará definir objetivos claros y medibles, como también establecer las actividades y recursos necesarios para alcanzarlos. Esto asegurará que el plan sea coherente, factible y efectivo en la mejora de las capacidades de los emprendedores para aprovechar las oportunidades y superar los desafíos identificados en el análisis previo con el fin de desarrollar un programa concreto y efectivo que fortalezca las competencias de los jóvenes emprendedores de las UTS en Bucaramanga.

### **3.4.3. FASE 3. PLAN DE SOCIALIZACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE MARKETING PARA LOS EMPRENDEDORES**

En esta última fase, se pretende realizar un plan de socialización del plan de acción estratégico. Este plan aprovechará los canales de comunicación digital y las redes de las Unidades Tecnológicas de Santander para llegar eficazmente a los jóvenes emprendedores de la sede de Bucaramanga. Buscamos asegurar que los

emprendedores obtengan conocimiento del plan de acción y puedan aplicar las estrategias y herramientas propuestas para fortalecer su competitividad.

Además, podremos hacer que los jóvenes emprendedores puedan acceder a los recursos, capacitaciones y acompañamiento necesarios para mejorar el uso de la tecnología digital en sus negocios, lo que les permitirá alcanzar un mayor crecimien



## **4. DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO**

### **4.1. FASE 1. ANÁLISIS DEL ECOSISTEMA EMPRENDEDORES DE LAS UTS BUCARAMANGA (FODA – PESTEL)**

#### **4.1.1. RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN**

Realizaremos una encuesta a los emprendedores de las Unidades Tecnológicas de Santander (UTS) en Bucaramanga, incluyendo a estudiantes de diferentes programas. Esta encuesta nos ayudará a entender sus experiencias, necesidades y desafíos, y recopilará datos sobre la situación de sus emprendimientos y el apoyo que han recibido. Esta información será esencial para conocer mejor a nuestros emprendedores y sus necesidades específicas.

#### **4.1.2. APLICACIÓN DE LA MATRIZ FODA**

Con la información de las encuestas, utilizaremos la matriz FODA para identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que enfrentan los emprendedores de las UTS. Esto nos permitirá ver qué aspectos positivos podemos aprovechar y qué desafíos necesitamos abordar para apoyar mejor a nuestros emprendedores.

### **4.1.3. ANÁLISIS PESTEL**

Analizaremos factores externos que impactan a los emprendedores de las UTS usando el análisis PESTEL. Esto incluye factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos y legales. Este análisis nos ayudará a entender el entorno en el que operan nuestros emprendedores y a anticipar posibles cambios que puedan afectarlos.

### **4.1.4. ELABORACIÓN DEL DIAGNÓSTICO**

Con toda la información y los análisis realizados, crearemos un diagnóstico completo del ecosistema emprendedor en las UTS en Bucaramanga. Este diagnóstico resumirá las principales fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, y ofrecerá recomendaciones para mejorar el apoyo a los emprendedores, fortalecer sus capacidades y crear un entorno más favorable para sus negocios. Esto servirá como base para desarrollar estrategias y acciones que impulsen el éxito de nuestros emprendedores.

## **4.2. FASE 2. ELABORACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN ESTRATÉGICO TIPO SMART PARA LOS EMPRENDEDORES UTS – BUCARAMANGA**

### **4.2.1. PLAN**

En esta fase, crearemos un plan detallado que describirá las estrategias y acciones necesarias para alcanzar los objetivos SMART. Este plan guiará todas las actividades para preparar a los emprendedores de las UTS en Bucaramanga. Incluirá una descripción precisa de las actividades, los recursos necesarios (humanos, materiales y financieros), los plazos y los indicadores de éxito para evaluar el progreso. Además, establecerá la coordinación entre todos los involucrados, asegurando claridad en roles y responsabilidades. La transparencia y comunicación efectiva serán clave para mantener a todos informados y comprometidos.

### **4.2.2. META**

Definir metas claras y concretas es fundamental. Cada objetivo SMART tendrá metas específicas como hitos del proceso. Por ejemplo, si el objetivo es mejorar las habilidades empresariales, una meta podría ser que el 80% de los participantes completen un curso de gestión empresarial en seis meses. Estas metas serán realistas pero ambiciosas para motivar tanto a los emprendedores como al equipo de trabajo, permitiendo medir el éxito y ajustar estrategias según sea necesario.

### **4.2.3. PROGRAMA**

Los programas de apoyo a los emprendedores serán la base del plan estratégico. Incluirán actividades como talleres de capacitación, mentoría, acceso a redes profesionales y oportunidades de financiamiento. Cada programa tendrá un enfoque práctico para que los participantes puedan aplicar lo aprendido en sus emprendimientos. Además, se fomentará la colaboración y el networking, creando una comunidad de apoyo para el intercambio de ideas y recursos.

### **4.2.4. ACCIÓN**

Las acciones específicas para implementar los programas y alcanzar las metas estarán detalladas en un plan de acción concreto. Este plan incluirá la planificación de actividades diarias, semanales y mensuales, así como la asignación de recursos. Por ejemplo, se fijarán fechas para talleres, se coordinarán mentorías y se organizarán eventos de networking. Se considerarán contingencias y se desarrollarán planes alternativos para garantizar la continuidad del programa. La ejecución será monitoreada de cerca para asegurar el cumplimiento de los objetivos y realizar ajustes necesarios.

#### **4.2.5. RESPONSABLE**

Asignar responsabilidades claras es crucial para el éxito del plan. Cada actividad y programa tendrá un responsable encargado de supervisar la ejecución, monitorear el progreso y asegurar el cumplimiento de plazos y objetivos. Estos responsables serán seleccionados por su experiencia y compromiso con el proyecto. Se establecerán mecanismos de rendición de cuentas y se fomentará una cultura de colaboración y apoyo mutuo. Los responsables deberán reportar regularmente sobre su avance, permitiendo una gestión proactiva y rápida resolución de problemas.

#### **4.2.6. CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN**

El cronograma de implementación será esencial para la gestión eficiente del tiempo y recursos. Detallará las fechas de inicio y fin de cada actividad, y los hitos importantes. Se utilizarán herramientas de gestión de proyectos para crear un calendario visual que facilite el seguimiento y coordinación. El cronograma permitirá identificar conflictos de tiempo y planificar soluciones. La actualización regular del cronograma asegurará la realización oportuna y coordinada de todas las acciones, manteniendo el proyecto en curso y alineado con los objetivos.

### **4.3. FASE 3. PLAN DE SOCIALIZACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE MARKETING PARA LOS EMPRENDEDORES**

#### **4.3.1. REDES SOCIALES**

Se pueden crear perfiles en redes sociales que usan los jóvenes emprendedores, como Facebook e Instagram, y vamos a estar publicando contenido de forma regular sobre el plan estratégico y sus beneficios. También vamos a interactuar con los seguidores respondiendo comentarios y haciendo encuestas para que se animen a participar y se sientan más comprometidos.

#### **4.3.2. RADIO**

Identificaremos las estaciones de radio locales más escuchadas por jóvenes emprendedores, incluyendo "Tu radio UTS 101.7 FM". También produciremos anuncios cortos para difundir los objetivos y beneficios del plan de manera efectiva.

#### **4.3.3. MATERIAL VISUAL**

Subiremos infografías, videos cortos explicativos y presentaciones visuales que resuman los puntos clave del plan estratégico. Este material se distribuirá en redes sociales, en el sitio web y durante eventos presenciales o virtuales para asegurar una amplia difusión y comprensión del plan.

## 5. RESULTADOS

### 5.1. FASE 1. ANÁLISIS DEL ECOSISTEMA EMPRENDEDORES DE LAS UTS BUCARAMANGA (FODA – PESTEL)

En esta fase se analiza el ecosistema de emprendedores estudiantes presenciales UTS de Bucaramanga. Para ello se realizó una encuesta virtual que generó los siguientes resultados.

El cuestionario se desarrolló en Microsoft 365 / Forms y la encuesta se aplicó de manera virtual a los diferentes estudiantes presenciales de los diferentes programas de la sede Bucaramanga.

Figura 7.  
Autorización del Tratamiento de Datos Personales

1. ¿Autoriza usted el tratamiento de datos personales? (0 punto)  
Un 97 % de los usuarios que completaron el cuestionario (194 de 201) respondió correctamente a esta pregunta.

[Más detalles](#)



Nota. Creacion propia

En la gráfica circular anterior, se muestra que 194 personas (representadas en azul) están de acuerdo en autorizar el tratamiento de sus datos personales, mientras que solo 7 personas (representadas en naranja) no lo autorizan. Este gráfico nos da una visión clara de la disposición de la mayoría de las personas a permitir el uso de sus datos, lo cual es fundamental para entender sus preocupaciones sobre privacidad y consentimiento.

Figura 8.  
Sexo de los Participantes

4. Sexo (0 punto)

[Más detalles](#)

[Información](#)

<span style="color: blue;">●</span> Hombre	102
<span style="color: orange;">●</span> Mujer	99
<span style="color: green;">●</span> Otro	0



Nota. Creación propia

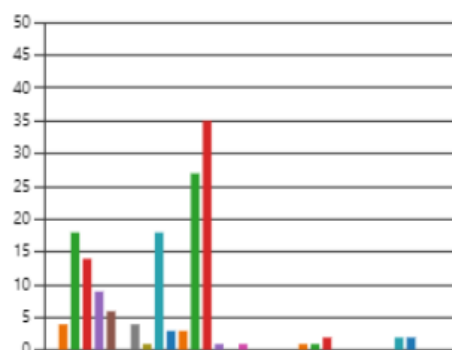
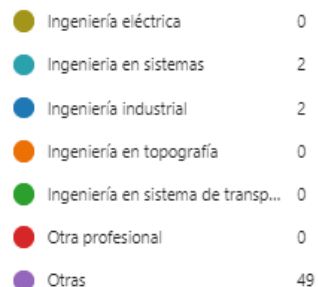
La imagen contiene dos gráficos que representan los datos sobre el género de los encuestados. En el gráfico de barras, se puede ver que hay 102 hombres, 99 mujeres y ninguna persona que se identifique como Otro. El gráfico circular muestra estos mismos datos de manera visual, utilizando colores: azul para los hombres, naranja para las mujeres y gris para la categoría Otro.



Figura 9.  
Programas Académicos (Modalidad Presencial)

5. Programa al que pertenece (Modalidad Presencial) (0 punto)

[Más detalles](#)



Nota. Creación propia

La imagen presenta un gráfico de barras horizontal que compara el número de estudiantes en distintos programas académicos, tanto en modalidad presencial como a distancia. Las categorías incluyen programas como Tecnología en Producción Industrial, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería en Sistemas, entre otros. Cada barra indica la cantidad de estudiantes, diferenciando entre las modalidades presencial y a distancia mediante colores. La categoría “Otras” en modalidad a distancia se destaca con la barra más alta, alcanzando 49 estudiantes. Este gráfico es útil para visualizar cómo se distribuyen los estudiantes en las diferentes

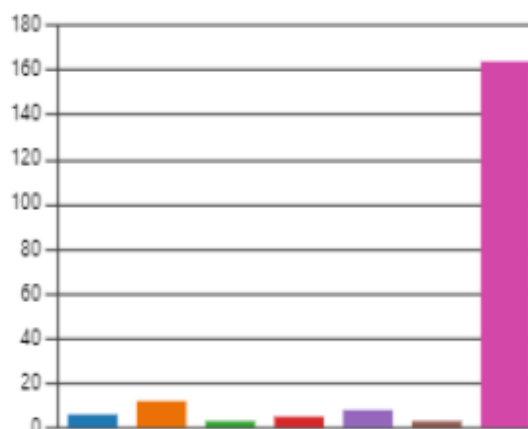
modalidades y programas, permitiendo identificar tendencias y áreas con mayor o menor participación.

Figura 10.  
Programas Académicos (Modalidad Virtual)

7. Programa al que pertenece (Modalidad Virtual) (0 punto)

[Más detalles](#) [Información](#)

Tecnología en Contabilidad Financiera	6
Tecnología en Gestión Empresarial	12
Tecnología en Gestión Comercial	3
Contaduría Pública	5
Administración de Empresas	8
Profesional en Mercadeo	3
Ninguna	164



Nota. Creación propia

La imagen presenta un gráfico de barras horizontal que muestra cómo se distribuyen los encuestados según su programa académico en modalidad virtual. Las categorías incluyen Tecnología en Contabilidad Financiera 6, Tecnología en Gestión Empresarial 12, Tecnología en Gestión Comercial 3, Contaduría Pública 5, Administración de Empresas 8 y Profesional en Mercadeo 3. La categoría Ninguna se destaca con una barra mucho más alta, alcanzando 164 respuestas, lo que indica que la mayoría de los encuestados no pertenece a ninguno de los programas mencionados. Este gráfico es útil para comprender la distribución de los estudiantes

en diferentes programas académicos y resalta la importancia de considerar a aquellos que no están inscritos en ningún programa específico.

Figura 11.

Estado civil

8. Estado civil (0 punto)

[Más detalles](#)

[Información](#)

<span style="color: blue;">●</span> Soltero/a	170
<span style="color: orange;">●</span> Casado/a	17
<span style="color: green;">●</span> Divorciado/a	1
<span style="color: red;">●</span> Viudo/a	0
<span style="color: purple;">●</span> Unión libre	13



Nota. Creación propia

La imagen presenta un gráfico circular que muestra la distribución de los estados civiles en una población específica. Las categorías incluyen “Soltero/a” con 170 respuestas, “Casado/a” con 17, “Divorciado/a” con 1, “Viudo/a” con 0 y “Unión libre” con 13. La mayoría de los encuestados se identifican como solteros, mientras que las otras categorías tienen significativamente menos respuestas, destacando la predominancia de solteros en este grupo.

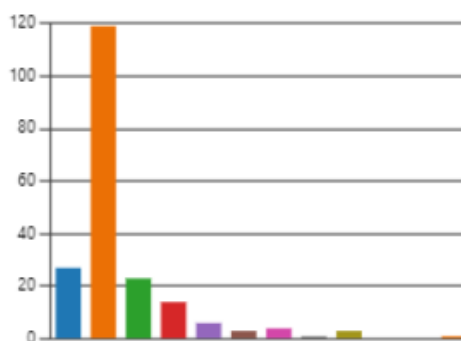
Figura 12.  
Edad

9. Edad (0 punto)

[Más detalles](#)

[Información](#)

Menos de 18 años de edad	27
19 a 23 años de edad	119
24 a 28 años de edad	23
29 a 33 años de edad	14
34 a 38 años de edad	6
39 a 43 años de edad	3
44 a 48 años de edad	4
49 a 53 años de edad	1
54 a 58 años de edad	3
58 a 63 años de edad	0
64 a 68 años de edad	0
69 mayor o igual	1



Nota. Creación propia

La imagen presenta un gráfico de barras que muestra la distribución de edades de un grupo de personas. Las edades están divididas en rangos, desde menos de 18 años hasta 69 años o más. La barra más alta corresponde al rango de 19 a 23 años, indicando que es el grupo de edad más numeroso, con cerca de 100 individuos. Los otros rangos tienen una representación significativamente menor, siendo el segundo grupo más grande el de 24 a 28 años con aproximadamente 20 personas. Este gráfico es útil para entender rápidamente la composición por edad del grupo analizado, lo cual puede ser relevante para estudios demográficos o planificación estratégica.

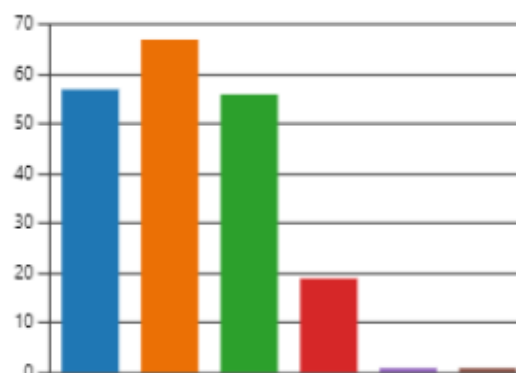
Figura 13.  
Estrato socio-económico

10. Estrato Socio-Económico (0 punto)

[Más detalles](#)

[Información](#)

● Estrato 1 (Bajo - Bajo)	57
● Estrato 2 (Bajo)	67
● Estrato 3 (Medio bajo)	56
● Estrato 4 (Medio)	19
● Estrato 5 (Medio - Alto)	1
● Estrato 6 (Alto)	1



Nota. Creación propia

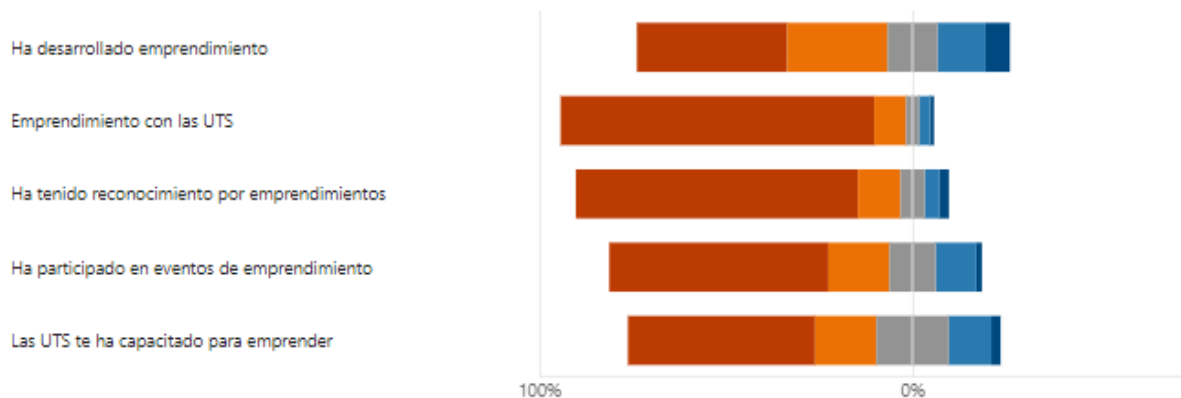
La imagen presenta un gráfico de barras titulado Estrato Socio-Económico (0 punto), que ilustra la distribución de diferentes niveles socioeconómicos. Los estratos se clasifican desde el Estrato 1 Bajo hasta el Estrato 6 Alto. Las barras varían en altura, reflejando la cantidad de puntos o casos en cada categoría. La barra más alta pertenece al Estrato 2 Bajo, seguida por el Estrato 1 Bajo - Bajo y el Estrato 3 Medio bajo. Los estratos superiores, como el Estrato 5 Medio - Alto y el Estrato 6 Alto, tienen las barras más cortas, indicando una menor representación. Este gráfico es útil para visualizar cómo se distribuye la población según su nivel socioeconómico, lo cual puede ser relevante para estudios sobre diversidad económica o la asignación de recursos.

## Figura 14. Emprendimiento

### 11. Pregunta (0 punto)

[Más detalles](#)

■ Nunca ■ Poco Frecuente ■ Neutro ■ Frecuente ■ Muy Frecuente



Nota. Creación propia

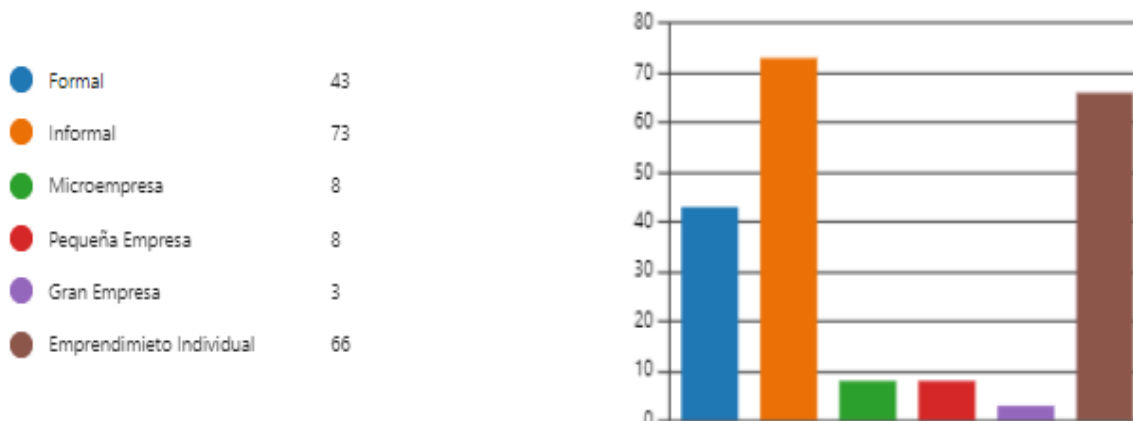
La imagen muestra un gráfico de barras que detalla cuatro categorías relacionadas con el emprendimiento: Ha desarrollado emprendimiento, Emprendimiento con las UTS, Ha tenido reconocimiento por emprendimientos y Ha participado en eventos de emprendimiento. Cada categoría incluye cinco barras que indican diferentes frecuencias de respuesta: Nunca, No Frecuente, Neutro, Frecuente y Muy Frecuente, con colores que van del azul al naranja. El gráfico revela diversos niveles de participación en actividades emprendedoras, destacando que algunas categorías tienen una mayor frecuencia de respuestas positivas que otras. Este análisis es útil

para comprender el grado de involucramiento y reconocimiento en actividades de emprendimiento dentro del grupo encuestado.

Figura 15  
Tipo de empresa que se tiene

12. Que tipo de empresa tiene (0 punto)

[Más detalles](#) [Información](#)



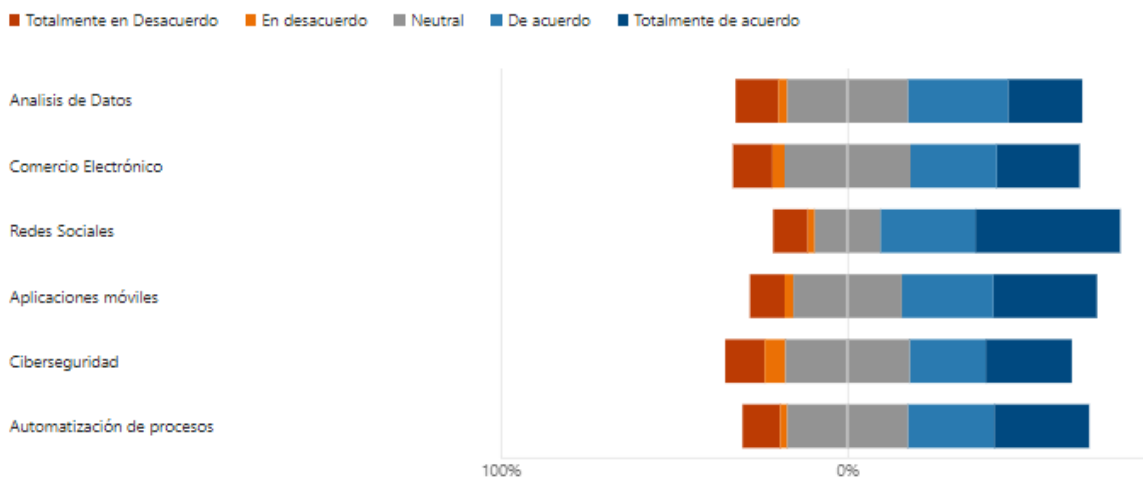
Nota. Creación propia

La imagen presenta un gráfico de barras horizontal que clasifica distintos tipos de empresas: Formal, Informal, Microempresa, Pequeña Empresa y Gran Empresa. La categoría Informal destaca con la barra más alta, indicando la existencia de 78 empresas de este tipo, seguida por la categoría Formal con 43 empresas. Tanto las Microempresas como las Pequeñas Empresas cuentan con 8 empresas cada una, mientras que las Grandes Empresas tienen solo 6. Este gráfico es útil para visualizar la distribución de empresas según su tipo, lo cual puede ser relevante para análisis económicos y planificación empresarial.

Figura 16  
Impacto de la Tecnología Digital en el Emprendimiento

13. La tecnología digital, basada en las siguientes herramientas le aporta a su emprendimiento? (0 punto)

[Más detalles](#)



Nota. Creación propia

La imagen presenta un gráfico de barras horizontal que analiza la contribución de diversas herramientas tecnológicas digitales al emprendimiento. Las categorías evaluadas son: Misión y Estrategia, Análisis de Datos, Comercio Electrónico, Redes Sociales, Aplicaciones Móviles y Ciberseguridad. Cada categoría incluye cinco barras que representan niveles de acuerdo, desde Totalmente en Desacuerdo hasta Totalmente de Acuerdo, con colores que van del azul al naranja. La barra más destacada es la de Comercio Electrónico en el nivel “De acuerdo”, lo que indica que



esta herramienta es la más valorada positivamente por los encuestados. Este gráfico proporciona una visión clara de las áreas tecnológicas más apreciadas por los emprendedores.

Figura 17  
Desafíos de la Tecnología Digital en Emprendimientos en Bucaramanga

14. ¿Qué desafíos consideras que la tecnología digital representa para tu iniciativa emprendedora en la sede Bucaramanga de las UTS? (Selecciona todas las que apliquen)

[Más detalles](#)

1. Falta de habilidades digitales	82
2. Costos de implementación	93
3. Seguridad y privacidad de dat...	46
4. Adaptación a nuevas tecnolo...	75
5. Otra	11



Nota. Creación propia

La imagen muestra dos gráficos que resumen los resultados de una encuesta sobre los desafíos tecnológicos para emprendedores en UTS Bucaramanga. El gráfico de barras y el gráfico circular destacan que los principales obstáculos son los costos de implementación y la falta de habilidades digitales, con 93 y 82 respuestas respectivamente. Otros desafíos como la seguridad y privacidad de datos, la adaptación a nuevas tecnologías y otras opciones tienen un impacto menor. Estos gráficos ilustran claramente las preocupaciones predominantes de los emprendedores respecto a la tecnología digital.

## Figura 18 Habilidades Digitales Necesarias para Fortalecer Emprendimientos

16. ¿Qué habilidades digitales consideras que necesitas desarrollar para fortalecer tu emprendimiento (0 punto)

[Más detalles](#)

- 1. Uso de herramientas de prod... 79
- 2. Desarrollo de aplicaciones y s... 87
- 3. Manejo de redes sociales y m... 121
- 4. Análisis de datos y toma de d... 71



Nota. Creación propia

- Manejo de redes sociales y marketing digital: 121 respuestas
- Desarrollo de aplicaciones y software: 87 respuestas
- Uso de herramientas de productividad: 79 respuestas
- Análisis de datos y toma de decisiones basada en datos: 71 respuestas

El gráfico resalta que el manejo de redes sociales y marketing digital es la habilidad más valorada, seguida por el desarrollo de aplicaciones y software. Esta visualización subraya la importancia de estas competencias digitales para los emprendedores, indicando áreas clave donde se percibe una mayor necesidad de desarrollo.

Figura 19  
Conoces café UTS

17. ¿Conoces CAFÉ UTS? en caso de sí, qué experiencia has tenido: (0 punto)

[Más detalles](#)

● Incubadora empresarial	19
● Mentoría para ideación de futur...	17
● Consultoría para fortalecimiento...	14
● Otro o Ninguna	22
● Lo desconozco	145



Nota. Creación propia

La imagen muestra un gráfico circular que presenta los resultados de una encuesta sobre el conocimiento y la experiencia con CAFE UTS. Las respuesta se distribuyen en Cinco categorías:

- Incubadora empresarial: 19 respuesta
- Mentoría para decisión de futuro: 17 respuestas
- Consultoría para fortalecimiento: 14 respuesta
- Otro o Ningana: 22 respuesta
- Lo desconozco: 145 respuesta

La categoría Lo desconozco es la más destacada, lo que sugiere que la mayoría de los encuestados no están familiarizados con CAFE UTS o no han tenido experiencias significativas con sus servicios. Esto indica una posible área de oportunidad para mejorar la visibilidad y el impacto de CAFE UTS.

Figura 20  
Herramientas Digitales en Emprendimientos

18. ¿Qué tipo de herramientas digitales utilizas actualmente en tu emprendimiento en la sede Bucaramanga de las UTS? (Selecciona todas las que apliquen)

[Más detalles](#)

- 1. Plataformas de comercio elec... 75
- 2. Aplicaciones de gestión empr... 43
- 3. Herramientas de comunicació... 78
- 4. Análisis de datos y visualización 64



Nota. Creación propia

- Marketing digital: 150 respuestas
- Comercio Electrónico: 76 respuestas
- Desarrollo Web y Aplicaciones: 84 respuestas
- Fintech y Finanzas Digitales: 70 respuestas
- Innovación Tecnológica en...: 70 respuestas
- Ciberseguridad: 68 respuestas
- Gestión de Proyecto Digital: 65 respuestas
- Habilidades Blandas en el ent...: 47 respuestas

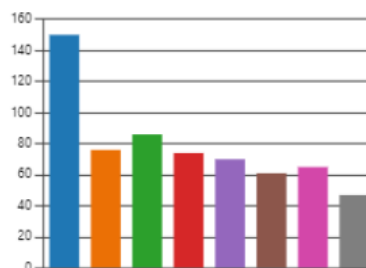
El gráfico vertical parece comparar las mismas categorías, pero la falta de ejes y descripciones adicionales dificulta su interpretación exacta. Estos gráficos son útiles para identificar las áreas de competencia digital más valoradas para incluir en programas educativos dirigidos a emprendedores, según esta encuesta.

Figura 21  
Cursos de Formación en Competencias Digitales

19. ¿Consideras que las UTS deberían ofrecer cursos de formación en competencias digitales para emprendedores en la (0 punto) sede Bucaramanga? Indique en qué temas específicos

[Más detalles](#)

1. Marketing digital	150
2. Comercio Electrónico	76
3. Desarrollo Web y Aplicacione...	86
4. Fintech y Finanzas Digitales	74
5. Innovación y Tecnología Emer...	70
6. Ciberseguridad	61
7. Gestión de Proyectos Digitales	65
8. Habilidades Blandas en el Ent...	47



Nota. Creación propia

- Marketing digital: 150 respuestas
- Comercio Electrónico: 76 respuestas
- Desarrollo Web y Aplicaciones: 84 respuestas
- Fintech y Finanzas Digitales: 70 respuestas
- Innovación Tecnológica en...: 70 respuestas
- Ciberseguridad: 68 respuestas
- Gestión de Proyecto Digital: 65 respuestas
- Habilidades Blandas en el entorno: 47 respuestas

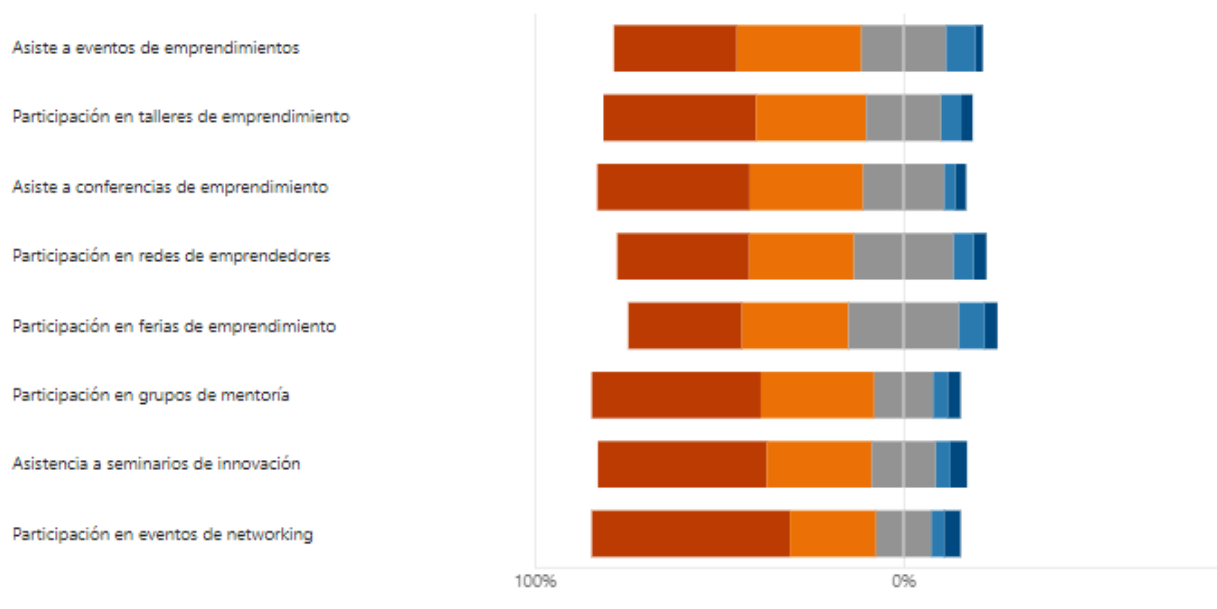
El gráfico vertical parece comparar las mismas categorías, pero la falta de ejes y descripciones adicionales dificulta su interpretación exacta. Estos gráficos son útiles para identificar las áreas de competencia digital más valoradas para incluir en programas educativos dirigidos a emprendedores, según esta encuesta.

Figura 22  
Frecuencia de Asistencia a Eventos de Emprendimiento

20. ¿Con que frecuencia asiste a eventos de emprendimiento o charlas relacionadas con el emprendimiento? (0 punto)

[Más detalles](#)

■ Nunca ■ Rara vez ■ A veces ■ A menudo ■ Siempre



Nota. Creación propia

Las barras representan porcentajes desde el 100% hasta el 0%. Las preguntas se dividen en dos grupos:

1. Participación en talleres, eventos de networking, conferencias, ferias y seminarios
2. Participación en grupos específicos como redes sociales de emprendedores, asociaciones empresariales y seminarios de innovación

Los colores azul y naranja diferencian las respuestas de cada pregunta. Este gráfico es útil para entender el nivel de compromiso e interés en actividades de emprendimiento entre los encuestados.

### FODA: MATRIZ / ESTRATEGIA

Figura 23.  
Visión, Misión y Valores Corporativos de una Empresa Tecnológica

#### VISION

*“Ser líderes en la innovación tecnológica, transformando la manera en que las personas interactúan con el mundo digital y estableciendo nuevos estándares de excelencia en el sector de la tecnología móvil.”*

#### MISIÓN

*“Proveer soluciones tecnológicas avanzadas que mejoren la vida de nuestros clientes, mediante el desarrollo de productos móviles innovadores y de alta calidad, y ofreciendo un servicio excepcional que fomente la confianza y la satisfacción del cliente.”*

#### VALORES CORPORATIVOS

*Innovación: Fomentamos la creatividad y la búsqueda constante de nuevas ideas para mantenernos a la vanguardia de la tecnología.*

*Calidad: Nos comprometemos a ofrecer productos y servicios de la más alta calidad, superando las expectativas de nuestros clientes.*

*Integridad: Actuamos con honestidad y transparencia en todas nuestras operaciones, construyendo relaciones de confianza con nuestros clientes y socios.*

Nota. Creación propia

Nota: La imagen presenta la visión, misión y valores de una empresa tecnológica. La visión resalta su objetivo de ser líder en innovación en el sector móvil. La misión se centra en proporcionar soluciones tecnológicas avanzadas que mejoren la vida

de los clientes. Los valores corporativos incluyen la innovación, la calidad y la integridad, los cuales son fundamentales para mantener la confianza y satisfacción del cliente

Figura 24.  
Análisis FODA: Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas de una Organización

<b>MATRIZ FODA</b>				
<b>ANÁLISIS INTERNO</b>	F	FORTALEZAS	D	DEBILIDADES
	F1	Diversidad de programas académicos.	D1	Falta de habilidades digitales.
	F2	Alta frecuencia de asistencia a eventos de emprendimiento.	D2	Costos de implementación.
	F3	Capacitación en habilidades digitales.	D3	Baja inversión en maquinaria moderna.
	F4	Interés en marketing digital.	D4	Procesos de innovación limitados.
	F5	Uso de herramientas de productividad	D5	Baja presencia en redes sociales.
<b>ANÁLISIS EXTERNO</b>	O	OPORTUNIDADES	A	AMENAZAS
	O1	Incremento en el nivel adquisitivo de los clientes.	A1	Entrada de nuevos competidores.
	O2	Crecimiento del mercado global	A2	Mayor regulación gubernamental.
	O3	Avances tecnológicos en maquinaria y equipos	A3	Exigencias ambientales costosas.
	O4	Incremento de compras por internet	A4	Tensiones económico-financieras.
	O5	Nuevas tendencias de consumo	A5	Sistemas de información más eficientes de la competencia.

Nota. Creación propia

La imagen presenta una matriz FODA que examina los factores internos (fortalezas y debilidades) y externos (oportunidades y amenazas) de una organización. Las fortalezas incluyen la formación y el uso de herramientas digitales. Las debilidades abarcan la carencia de habilidades digitales y la escasa inversión en maquinaria. Entre las oportunidades se menciona el crecimiento del mercado global, mientras



que las amenazas son la llegada de nuevos competidores y la imposición de regulaciones.

*Tabla 8.  
Resumen Cuantitativo del Análisis FODA*

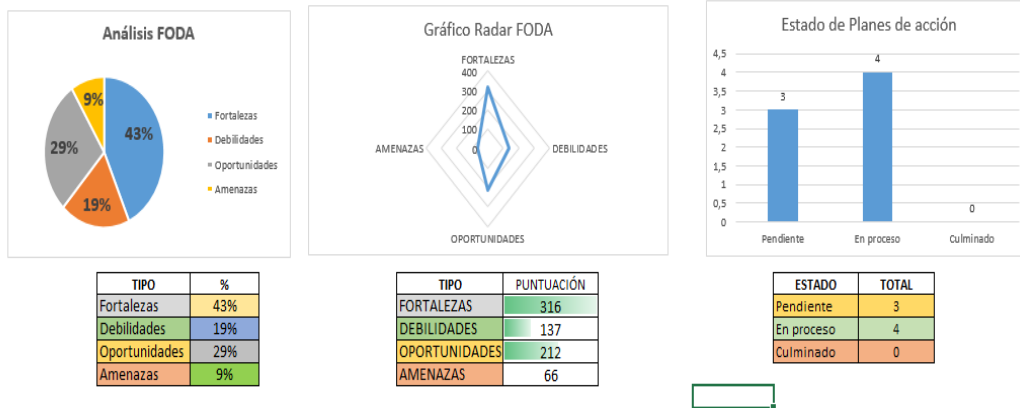
Resumen	Puntaje	Porcentaje
Fortalezas	316	43%
Debilidades	137	19%
Oportunidades	212	29%
Amenazas	66	9%
Total	731	

Nota. Creación propia

La imagen presenta una tabla resumen de una matriz FODA que cuantifica las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de una organización. Cada categoría tiene un puntaje y un porcentaje asignados, lo que resalta que las fortalezas y oportunidades tienen un mayor peso en comparación con las debilidades y amenazas.

Figura 25.  
Análisis FODA y Estado de Planes de Acción

Visión general de los factores internos y externos



*Nota.* Creación propia

La imagen muestra un análisis FODA que resume los factores internos y externos de una organización. Se incluye un gráfico circular que representa la distribución porcentual de las categorías: fortalezas (43%), debilidades (19%), oportunidades (29%) y amenazas (9%). Además, hay un gráfico radar que detalla las puntuaciones de cada categoría, destacando que las fortalezas tienen 316 puntos. Por último, se presenta el estado de los planes de acción, indicando que hay tres pendientes, cuatro en proceso y ninguno finalizado. Este análisis es fundamental para la planificación estratégica y la toma de decisiones informadas.

El documento presenta una serie de estrategias categorizadas como ofensivas, defensivas, de reorientación y de supervivencia, todas centradas en el uso de la tecnología digital para impulsar el emprendimiento entre los jóvenes de la Sede Bucaramanga de las Unidades Tecnológicas de Santander. Se examinan tanto las

oportunidades como los desafíos, subrayando la necesidad de diversificar los programas académicos, mejorar la calidad del profesorado y adaptarse a las demandas del entorno digital. Además, se resalta la importancia de desarrollar habilidades digitales y fomentar la colaboración internacional para cumplir con las exigencias del mercado actual.

Figura 26.  
Estrategias para el Emprendimiento Digital en Jóvenes de Bucaramanga

ro	<b>ESTRATEGIAS OFENSIVAS (F-O)</b> ¿Cómo podemos usar una fortaleza para explotar una oportunidad?	ra	<b>ESTRATEGIAS DEFENSIVAS (F-A)</b> ¿Cómo podemos usar una fortaleza para minimizar o neutralizar una amenaza?
F1:01	Diversidad de programas académicos: Expandir la oferta de programas en línea para captar la creciente demanda de educación digital.	F4:A1	Alta calidad del profesorado: Utilizar la reputación del profesorado para diferenciarse de la competencia y atraer a más estudiantes.
F2:02	Alta calidad del profesorado: Promover programas de intercambio y colaboración internacional para atraer estudiantes extranjeros.	F2:A2	Diversidad de programas académicos: Diversificar la oferta académica para reducir el impacto de cambios en las políticas educativas.
F3:03	Diversidad de programas académicos: Crear programas de certificación en nuevas tecnologías para atraer a más estudiantes interesados en habilidades digitales.	F4:A3	Alta calidad del profesorado: Implementar un sistema de gestión de calidad para mantener y mejorar la reputación institucional frente a la competencia.
F4:04	Diversidad de programas académicos: Implementar programas académicos flexibles y personalizados para satisfacer las nuevas tendencias de consumo.	F4:A4	Diversidad de programas académicos: Fortalecer la relación con exalumnos para crear una red de apoyo y colaboración que ayude a enfrentar amenazas externas.
F5:05	Alta calidad del profesorado: Desarrollar cursos especializados en áreas emergentes para posicionarse como líder en educación innovadora.	F4:A5	Alta calidad del profesorado: Desarrollar programas de resiliencia educativa para adaptarse rápidamente a cambios en el entorno educativo.
00	<b>ESTRATEGIAS DE REORIENTACIÓN (D-O)</b> ¿Cómo podemos corregir una debilidad para poder aprovechar una oportunidad?	00	<b>ESTRATEGIAS DE SUPERVIVENCIA (D-A)</b> ¿Cómo vamos a trabajar una debilidad para minimizar el efecto de una amenaza?
D4:01	Falta de habilidades digitales: Implementar programas de capacitación en habilidades digitales para aprovechar la creciente demanda de educación en línea.	D5:A1	Infraestructura tecnológica limitada: Actualizar la infraestructura tecnológica para reducir la brecha con la competencia.
D3:02	Infraestructura tecnológica limitada: Invertir en la actualización de la infraestructura tecnológica para facilitar colaboraciones internacionales.	D1: A2	Falta de habilidades digitales: Fortalecer la formación en habilidades digitales para adaptarse a cambios en las políticas educativas.
D3:03	Falta de habilidades digitales: Desarrollar cursos de formación continua para el profesorado en nuevas tecnologías educativas.	D1: A3	Infraestructura tecnológica limitada: Desarrollar un plan de contingencia para asegurar la continuidad educativa en caso de fallos tecnológicos.
D3:04	Infraestructura tecnológica limitada: Buscar alianzas con empresas tecnológicas para mejorar las capacidades digitales y ofrecer programas en línea.	D1: A4	Falta de habilidades digitales: Implementar un sistema de apoyo y tutoría para estudiantes y profesores en el uso de tecnologías, minimizando el impacto de la competencia.
D3:05	Falta de habilidades digitales: Crear un centro de innovación tecnológica para estudiantes y profesores, aprovechando la tendencia hacia el uso de tecnologías educativas.	D1: A5	Infraestructura tecnológica limitada: Diversificar las fuentes de financiamiento para mejorar la infraestructura y reducir la dependencia de políticas externas.

Nota. Creación propia

Figura 27.  
Estrategias y Planes de Acción para la Educación Digital

Descripción estrategia	Planes de acción
Ampliar la oferta educativa en línea para adaptarse a las nuevas tendencias de aprendizaje	Crear un plan de marketing digital para promocionar los nuevos cursos y captar estudiantes.
Establecer alianzas con instituciones extranjeras para fomentar el intercambio cultural y académico.	Organizar ferias educativas y sesiones informativas sobre los programas de intercambio.
Desarrollar certificaciones en habilidades digitales para mejorar la empleabilidad de los estudiantes.	Implementar talleres prácticos y cursos cortos para capacitar a los estudiantes en tecnologías emergentes.
Utilizar testimonios de exalumnos para fortalecer la reputación de la institución.	Crear videos y contenido para redes sociales que resalten historias de éxito de exalumnos.
Mejorar la infraestructura tecnológica para ofrecer una experiencia educativa de calidad.	Realizar una auditoría de equipos y actualizar lo necesario para optimizar el aprendizaje.
Invertir en tecnología de colaboración para facilitar la comunicación con socios internacionales.	Implementar plataformas digitales que permitan la gestión de proyectos conjuntos.
Capacitar al personal en nuevas tecnologías para mantener la competitividad.	Organizar seminarios y capacitaciones trimestrales sobre las últimas tendencias en educación y tecnología.
Promover la inclusión y diversidad en la educación.	Desarrollar programas específicos que atiendan las necesidades de grupos subrepresentados.
Implementar un sistema de retroalimentación continua para mejorar la calidad educativa.	Crear encuestas y foros de discusión para recoger opiniones de estudiantes y docentes.
Fortalecer la relación con la comunidad local a través de programas de extensión.	Organizar eventos y actividades que involucren a la comunidad en la vida académica.

Nota. Creación propia

La imagen muestra una tabla que detalla varias estrategias para mejorar la educación en línea, acompañadas de planes de acción específicos para su implementación. Entre las estrategias se encuentran la expansión de la oferta educativa, la formación de alianzas internacionales, el desarrollo de certificaciones en habilidades digitales y la mejora de la infraestructura tecnológica. Los planes de acción sugeridos incluyen la creación de un plan de marketing digital, la

organización de talleres y seminarios, así como la promoción de la inclusión y la retroalimentación continua para elevar la calidad educativa.

Figura 28.  
Análisis PESTAL: Evaluación de Factores Clave en el Entorno Digital

ANÁLISIS PESTAL							
FACTOR	Nº	SUBFACTOR	TIEMPO DE IMPACTO	NIVEL DE IMPACTO	TIPO DE IMPACTO	RESULTADO SUBFACTOR	RESULTADO FACTOR
P	POLÍTICO	P1 Plan Nacional de Desarrollo y enfoque en economía digital	3	5	1	15	43
		P4 Políticas de protección de datos personales (Ley 1581 de 2012)	1	4	-1	-4	
		P2 Política de Transformación Digital e Inteligencia Artificial	2	4	1	8	
		P8 Regulación del teletrabajo (Ley 1221 de 2008)	1	3	1	3	
		P10 Acuerdos internacionales de cooperación tecnológica	3	3	1	9	
		P12 Políticas de inclusión digital en zonas rurales	3	4	1	12	
E	ECONÓMICO	E2 Acceso a financiamiento para startups	2	4	1	8	20
		E5 Inflación y su efecto en el poder adquisitivo tecnológico	2	3	-1	-6	
		E10 Competencia internacional en el sector de tecnología	2	4	-1	-8	
		E12 Impacto del turismo digital y plataformas de economía compartida	2	3	1	6	
		E8 Impacto económico de la transformación digital en sectores tradicionales	3	4	1	12	
		E3 Crecimiento del mercado de comercio electrónico	2	4	1	8	
					0		
					0		
					0		
ANÁLISIS PESTAL							
FACTOR	Nº	SUBFACTOR	TIEMPO DE IMPACTO	NIVEL DE IMPACTO	TIPO DE IMPACTO	RESULTADO SUBFACTOR	RESULTADO FACTOR
S	SOCIO-CULTURAL	S6 Adaptación al teletrabajo y educación virtual	1	4	1	4	11
		S1 Adopción de tecnologías digitales por la población	2	4	1	8	
		S4 Cambios en hábitos de consumo hacia lo digital	2	4	1	8	
		S8 Diversidad e inclusión en el sector tecnológico	3	3	1	9	
		S10 Impacto de la tecnología en las tradiciones y cultura local	3	3	-1	-9	
		S12 Adaptación de la población mayor a las nuevas tecnologías	3	3	-1	-9	
T	TECNOLÓGICO	T4 Desarrollo de ciudades inteligentes	2	5	1	10	43
		T8 Adopción de computación en la nube	2	4	1	8	
		T10 Avances en telemedicina y e-health	2	3	1	6	
		T12 Desarrollo de realidad virtual y aumentada	3	3	1	9	
		T6 Penetración de internet de banda ancha	2	5	1	10	
					0		
					0		

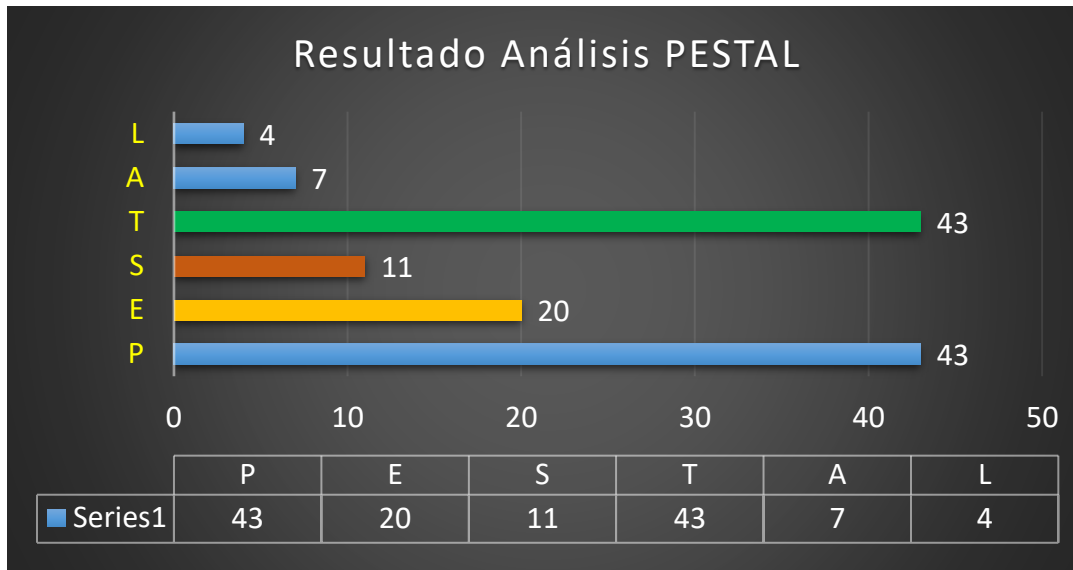
ANÁLISIS PESTAL

FACTOR	Nº	SUBFACTOR	TIEMPO DE IMPACTO	NIVEL DE IMPACTO	TIPO DE IMPACTO	RESULTADO SUBFACTOR	RESULTADO FACTOR	
A	AMBIENTAL	A2	Regulación de comercio electrónico	2	4	-1	-8	7
		A5	Ley de Derechos de Autor en el entorno digital	3	3	1	9	
		A6	Regulación de Fintech y servicios financieros digitales	2	3	1	6	
		A9	Normativas de ciberseguridad y delitos informáticos	3	4	1	12	
		A11	Impacto ambiental de la minería de criptomonedas	2	3	-1	-6	
		A3	Impacto ambiental de centros de datos	2	3	-1	-6	
							0	
L	LEGAL	L1	Ley de Modernización del Sector TIC	2	4	1	8	4
		L4	Normativa sobre firmas digitales y certificados electrónicos	2	3	1	6	
		L11	Leyes de neutralidad de la red	2	3	1	6	
		L10	Regulación de criptomonedas y blockchain	2	3	-1	-6	
		L8	Leyes de protección al consumidor en entornos digitales	2	3	-1	-6	
		S	Ley de Protección de Datos Personales	1	4	-1	-4	
							0	
					0			
					0			

Nota. Creación propia

Las tres imágenes ofrecen un análisis PESTAL que evalúa varios factores políticos, económicos, socio-culturales, tecnológicos, ambientales y legales que influyen en el entorno digital. Cada imagen presenta subfactores específicos, junto con su tiempo y nivel de impacto, además de los resultados obtenidos para cada categoría. Se destacan temas como la regulación del comercio electrónico, la inclusión digital, la adaptación al teletrabajo y la protección de datos personales, entre otros. Este análisis proporciona una visión integral que es crucial para la toma de decisiones estratégicas en un contexto de transformación digital

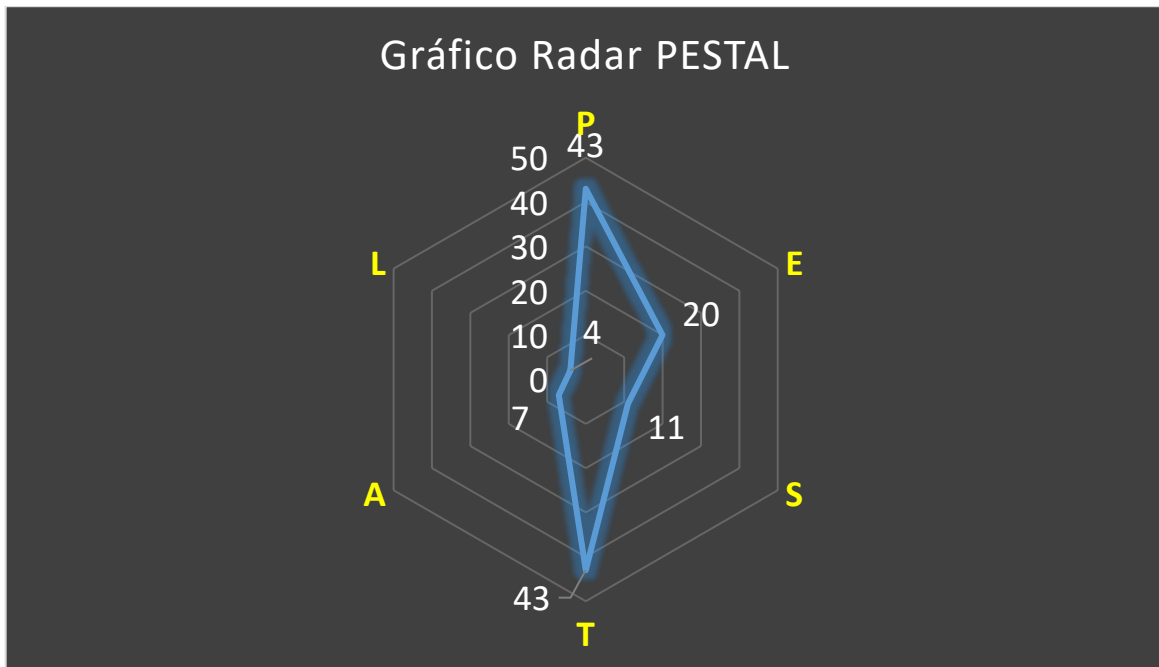
Figura 29.  
Resultados del Análisis PESTAL



Nota. Creación propia

La imagen muestra un gráfico de barras que presenta los resultados de un análisis PESTAL, el cual evalúa factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ambientales y legales. Cada barra representa una categoría, con valores numéricos que indican la puntuación obtenida en cada aspecto. Los resultados revelan un puntaje significativamente alto en los factores políticos y legales, mientras que los aspectos sociales y tecnológicos tienen puntuaciones más bajas, lo que sugiere que hay oportunidades de mejora en estas áreas en el análisis general.

Figura 30.  
Gráfico Radar del Análisis PESTAL



Nota. Creación propia

La imagen presenta un gráfico radar que ilustra los resultados del análisis PESTAL, evaluando factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ambientales y legales. Cada eje del gráfico corresponde a una categoría, mostrando valores que reflejan la puntuación obtenida en cada aspecto. Los resultados indican un rendimiento destacado en los factores políticos y legales, mientras que los aspectos sociales y tecnológicos tienen puntuaciones más bajas, lo que sugiere que hay oportunidades de mejora en estas áreas.



*Tabla 9.*  
*Tabla de Resultados del Análisis PESTAL*

<b>N°</b>	<b>ENTORNO</b>	<b>RESULTADO</b>
<b>P</b>	<b>POLITICO</b>	43
<b>E</b>	<b>ECONOMICO</b>	20
<b>S</b>	<b>SOCIO- CULTURAL</b>	11
<b>T</b>	<b>TECNOLOGICO</b>	43
<b>A</b>	<b>AMBIENTAL</b>	7
<b>L</b>	<b>LEGAL</b>	4

Nota. Puntaje de la Matriz PESTAL

La imagen muestra una tabla que presenta los resultados del análisis PESTAL, desglosando seis categorías: político, económico, socio-cultural, tecnológico, ambiental y legal. Cada categoría incluye un puntaje que refleja su evaluación, destacando un rendimiento sobresaliente en los factores político y tecnológico. Por otro lado, los aspectos legal y ambiental tienen puntuaciones más bajas, lo que sugiere que hay oportunidades de mejora en estas áreas.

## 5.2. FASE 2. ELABORACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN ESTRATÉGICO TIPO SMART PARA LOS EMPRENDEDORES UTS – BUCARAMANGA

*Tabla 10.  
Análisis FODA y PESTEL de Emprendimiento Digital*

Aspecto Analizado	Resultado Principal
Fortalezas (FODA)	Los emprendedores jóvenes de las UTS destacan por su creatividad e innovación al adoptar tecnologías digitales para sus emprendimientos.
Oportunidades (FODA)	Creciente demanda en el mercado digital y apoyo institucional para emprendedores en la región de Bucaramanga.
Debilidades (FODA)	Falta de formación específica en herramientas digitales avanzadas y recursos limitados para inversión inicial.
Amenazas (FODA)	Competencia en el mercado digital global y rápida evolución tecnológica que puede dejar obsoletos los conocimientos actuales.
Factores Políticos (PESTEL)	El gobierno ha implementado políticas de apoyo al emprendimiento, especialmente para jóvenes y nuevos emprendedores.
Factores Económicos (PESTEL)	El crecimiento económico de la región permite un ambiente favorable para el desarrollo de nuevos negocios digitales.

Factores Sociales (PESTEL)	Aumento del interés entre los jóvenes en el emprendimiento digital, aunque persiste una brecha digital en ciertos sectores.
Factores Tecnológicos (PESTEL)	Innovaciones tecnológicas avanzadas y accesibilidad a plataformas digitales facilitan el emprendimiento, aunque no todos tienen acceso.
Plan de acción SMART	Se plantearon metas claras y alcanzables para capacitar a los emprendedores en marketing digital y mejorar sus competencias tecnológicas.
Redes de Socialización (Plan)	Uso de redes sociales y canales de comunicación de la UTS para difundir el plan de apoyo a los emprendedores y socializar estrategias.

#### Nota. Descripción de Matriz FODA

La imagen muestra un análisis que examina las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) de los jóvenes emprendedores en el entorno digital, junto con los factores políticos, económicos, sociales y tecnológicos (PESTEL) que influyen en su desarrollo. Se destacan la creatividad e innovación de estos emprendedores, el apoyo institucional que reciben y la creciente demanda en el mercado digital. Sin embargo, también se identifican debilidades en la capacitación en herramientas digitales y la competencia existente en el sector.

### **5.3. FASE 3. PLAN DE SOCIALIZACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE MARKETING PARA LOS EMPRENDEDORES**

Podcast: La creación de un podcast educativo sería una excelente forma para que las UTS compartan contenido relevante con su comunidad. Con episodios regulares, se podrían abordar temas de interés como el emprendimiento, la innovación tecnológica y el desarrollo profesional, incluyendo entrevistas con expertos, profesores y estudiantes. Estos episodios podrían publicarse en plataformas populares como Spotify y Apple Podcasts, y promocionarse a través de redes sociales y en el sitio web de las UTS. Esto no solo permitiría alcanzar a una audiencia más amplia, sino que también fomentaría la participación activa del público, ofreciéndoles la flexibilidad de escuchar los contenidos en cualquier momento.

Red de las UTS: Un ejemplo más claro que se podría llevar a cabo es una red en línea exclusiva para la comunidad de las UTS, algo así como una red social interna. Con esta plataforma, estudiantes, profesores, egresados y el personal administrativo pudieron conectarse y colaborar en proyectos, investigaciones y ofertas de empleo. Había espacios para hacer networking y colaborar en temas académicos, con grupos creados para debatir sobre avances en distintas áreas.

Cada persona tenía su propio perfil, donde podían agregar información sobre su experiencia, habilidades e intereses. También había un sistema de mensajería interna para que todos pudieran comunicarse fácilmente, además de una sección con ofertas de trabajo. Esta red hizo que la comunidad estuviera mucho más conectada y que las ideas y oportunidades fluyeran sin problemas.

Sitio web oficial: El sitio web de las UTS puede ser una herramienta clave para compartir contenido. Podría incluir un blog institucional donde se publiquen artículos sobre proyectos, investigaciones y actividades académicas. Además, se podrían añadir secciones interactivas como un calendario de eventos, galerías de proyectos y recursos multimedia como videos e infografías. Esto mantendría a la comunidad informada y facilitaría el acceso a información importante. La integración de un boletín digital y contenido dinámico convertiría el sitio web en un lugar central para la difusión de información y el compromiso de la comunidad UTS.

## 6. CONCLUSIONES

El análisis FODA revela que los jóvenes emprendedores de las Unidades Tecnológicas de Santander cuentan con grandes fortalezas, como su creatividad e innovación al adoptar tecnologías digitales. Sin embargo, también se enfrentan a importantes debilidades, como la falta de formación específica en herramientas digitales avanzadas, lo que les dificulta competir en un entorno cada vez más digital.

A partir del análisis PESTEL, se identificó que los factores políticos y económicos son favorables para el emprendimiento, gracias a las políticas de apoyo del gobierno y a un ambiente propicio en la región para el desarrollo de nuevos negocios. No obstante, se requieren mejoras en los aspectos sociales y tecnológicos, ya que se evidencia una brecha digital que impacta a ciertos sectores de la población.

La creación del plan de acción estratégico, basado en la metodología SMART, ofrece un enfoque claro y medible para capacitar a los emprendedores en marketing digital y mejorar sus habilidades tecnológicas. Este enfoque establece objetivos específicos que orientarán el desarrollo de las habilidades necesarias para enfrentar los retos del mercado.

Al poner en marcha este plan, se busca promover un ambiente de colaboración y apoyo entre los emprendedores, facilitando el acceso a recursos y oportunidades de capacitación. Esto no solo fortalecerá las capacidades individuales, sino que también contribuirá al crecimiento de una comunidad emprendedora más sólida en la Sede Bucaramanga.

Diseñar un plan de socialización efectivo es fundamental para asegurar que los jóvenes emprendedores estén al tanto de las estrategias y recursos disponibles. Mediante el uso de canales digitales y redes sociales, se facilitará la difusión del plan estratégico, lo que fomentará una mayor participación y compromiso entre los emprendedores.

Además, la implementación de materiales visuales y contenido interactivo permitirá una mejor comprensión de las iniciativas propuestas. Esto no solo aumentará la visibilidad del plan, sino que también incentivará a los emprendedores a poner en práctica las estrategias y herramientas ofrecidas, lo que potenciará su éxito en el entorno digital.

## 7. RECOMENDACIONES

**Fortalecimiento de Capacidades Digitales:** Es importante ofrecer talleres y cursos de capacitación en herramientas digitales avanzadas para los jóvenes emprendedores. Esto ayudará a reducir la brecha de habilidades y a aumentar su competitividad en el mercado.

**Fomento de Redes de Apoyo:** Crear una red de colaboración entre emprendedores, mentores y expertos en tecnología facilitará el intercambio de conocimientos y experiencias, lo que fortalecerá el ecosistema emprendedor y promoverá el networking.

**Acceso a Recursos Financieros:** Se debe facilitar el acceso a financiamiento y recursos económicos mediante programas de apoyo del gobierno y alianzas con instituciones financieras, lo que permitirá a los emprendedores invertir en sus proyectos y crecer de manera sostenible.

**Promoción de la Innovación:** Es fundamental fomentar una cultura de innovación creando espacios de co-creación y laboratorios de ideas donde los emprendedores puedan experimentar y desarrollar nuevas soluciones tecnológicas.

**Estrategias de Marketing Digital:** Se debe desarrollar un plan integral de marketing digital que utilice de manera efectiva redes sociales, comercio electrónico y análisis de datos, mejorando así la visibilidad y el alcance de los emprendimientos.



**Evaluación Continua del Entorno:** Es recomendable llevar a cabo análisis periódicos del entorno FODA y PESTEL para identificar nuevas oportunidades y amenazas, permitiendo así que los emprendedores se adapten rápidamente a los cambios en el mercado.

**Incorporación de Sostenibilidad:** Es importante integrar prácticas sostenibles en los modelos de negocio de los emprendedores, lo que no solo beneficiará al medio ambiente, sino que también atraerá a consumidores preocupados por la sostenibilidad.

**Fomento de la Cultura Emprendedora:** Se deben impulsar programas educativos desde niveles básicos que promuevan la cultura del emprendimiento, la creatividad y la innovación, preparando a las futuras generaciones para enfrentar los desafíos del mercado.

**Mejora en la Visibilidad de CAFE UTS:** Es esencial aumentar la promoción y visibilidad de los servicios y recursos que ofrece CAFE UTS, asegurando que todos los emprendedores conozcan las oportunidades disponibles para su desarrollo.

**Seguimiento y Evaluación de Resultados:** Se debe establecer un sistema de seguimiento y evaluación para medir el impacto de las estrategias implementadas, permitiendo ajustes y mejoras continuas en los programas de apoyo a emprendedores.

## 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Europe, O. (2023). *Las 5 principales predicciones de automatización para 2023*.  
<https://industrial.omron.es/es/solutions/blog/top-5-automation-predictions-for-2023>
- Agronet. (2023). *Área, Producción y Rendimiento Nacional por Cultivo*. Agronet Min Agricultura:  
<https://www.agronet.gov.co/estadistica/Paginas/home.aspx?cod=1>
- AMB. (2023). *Área Metropolitana de Bucaramanga*. EL AMB PROPONE ALTERNATIVAS DE MOVILIDAD FRENTE AL ACELERADO CRECIMIENTO DEL PARQUE AUTOMOTOR DURANTE EL 2022:  
<https://www.amb.gov.co/crecimiento-parque-automotor-2022-amb/>
- Avendaño, G. (2022). *Programa de apoyo financiero a las pequeñas y medianas empresas*.  
<https://www.euskadi.eus/gobierno-vasco/-/noticia/2020/el-programa-de-apoyo-financiero-a-pequenas-y-medianas-empresas-personas-empresarias-individuales-y-profesionales-autonomas-para-el-ano-2020-para-responder-al-impacto-economico-del-covid19/>
- Avendaño-Miranda, L. L. (2024). Una reinención del consumo. 2, 14.  
<https://behanomics.com/bej/article/view/13/11>
- Bakker, A. B., Demerout, E., Sanz-Vergel, A., y Rodríguez-Muñoz, A. (2023). La teoría de las demandas y recursos laborales: nuevos desarrollos en la última década. 39(3).  
[https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1576-59622023000300004&script=sci\\_arttext](https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1576-59622023000300004&script=sci_arttext)

- Bambra, C. (2022). *Participación en la gestión empresarial*.  
<https://diariodeemprendedores.com/herramientas/gestion-empresarial-en-2022.html>
- Bnamericas. (2023). *Bnamericas*. Metro de Curitiba - Linha Azul:  
<https://www.bnamericas.com/es/perfil-proyecto/metro-de-curitiba-linha-azul-metro-de-curitiba-linha-azul>
- Brown, B. (2023). *Dare to Lead: Führung wagen: Mutig arbeiten. Überzeugend kommunizieren*.  
[https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=laoEEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA9&dq=Dare+to+lead+-+Führung+wagen:+Mutig+arbeiten.+Überzeugend+kommunizieren.+Mit+...+-+Brené+Brown+-+Google+Libros+2023&ots=OmRUXZdimB&sig=zp5sK\\_L7Aq91xBxDC61ge66MrYM#v=onepage&q&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=laoEEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA9&dq=Dare+to+lead+-+Führung+wagen:+Mutig+arbeiten.+Überzeugend+kommunizieren.+Mit+...+-+Brené+Brown+-+Google+Libros+2023&ots=OmRUXZdimB&sig=zp5sK_L7Aq91xBxDC61ge66MrYM#v=onepage&q&f=false)
- Budd, J. W. (2021). *The goals of labor relations: Balancing efficiency, equity, and voice*. Santi Garcia. <https://www.santigarcia.net/2021/02/el-uso-de-algoritmos-en-las-relaciones.html>
- Cameron, K. S., & Quinn, R. E. (2022). *Diagnosing and Changing Organizational Culture*. (Wiley, Ed.) <https://www.amazon.com/Diagnosing-Changing-Organizational-Culture-Based/dp/1119212049>
- Cardona Marín, S., y FRANCO RUIZ, T. (2024). Teoría de Recursos y Capacidades. *Revista de estudiantes de administración de empresas*, 13, 24.  
<https://revistas.unal.edu.co/index.php/ensayos/article/view/113809/91533>
- Castañeda, J. A. (2016). Fomento a la cultura del emprendimiento: La experiencia de Universitaria Agustiniiana. 1, 75.

<https://repositorio.uniagustiniana.edu.co/bitstream/handle/123456789/132/1.pdf?sequence=1>

Chesbrough, H. (2021). *Resultados de la innovación abierta*. Universidad de Deusto. <https://www.amazon.es/Resultados-innovaci%C3%B3n-abierta-Olvid%C3%A9monos-sensacionalismo/dp/8413250951>

Chesbrough, H. (2023). *Innovación abierta*. Ignacio G.R. Gavilán. <https://ignaciogavilan.com/la-innovacion-abierta-de-henry/>

Choudary, S. (2021). Estrategias para la comunicación y el trabajo colaborativo en red de los estudiantes universitarios. *XXVI(54)*, 100. <https://www.redalyc.org/journal/158/15853852009/html/>

Civitas Londres. (2023). *Civitas Londres*. Metro de Londres: <https://www.londres.es/metro#:~:text=Con%20sus%2011%20l%C3%ADneas%20la,menor%20medida%20%22Underground%22.>

Da Silva, F., y Núñez, G. (2021). *La era de las plataformas digitales y el desarrollo de los mercados de datos en un contexto de libre competencia*. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/0c2536f0-bacc-491b-81ff-330298b959f2/content>

DANE. (2022). *Boletín Técnico Abastecimiento de Alimentos (SIPSA\_A)*. DANE Información para todos: [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/boletin\\_abastecimiento\\_mar22.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/boletin_abastecimiento_mar22.pdf)

Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2023). *Anuario Mundial de Competitividad (AMC) Informe para Colombia*. <https://colaboracion.dnp.gov.co>:

[https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Publicaciones/Anuario-Mundial-Competitividad\\_IMD2023-Informe-Colombia.pdf](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Publicaciones/Anuario-Mundial-Competitividad_IMD2023-Informe-Colombia.pdf)

- Förster, J., y López, I. (2022). Neurodesarrollo humano: un proceso de cambio continuo de un sistema abierto y sensible al contexto. 33(4). <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-neurodesarrollo-humano-un-proceso-cambio-S0716864022000724>
- Furr, N., y Dyer, J. (2022). *The Innovator's Method: Bringing the Lean Start-up into Your Organization*. Harvard Business Review Press. [https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=pn\\_aAwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=furr+N+y+dyer+2022+the+innovator%27s+method&ots=hVRHQpoyhx&sig=QRGj2jWalhtw7R5LnFgyZp\\_tyUA&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=pn_aAwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=furr+N+y+dyer+2022+the+innovator%27s+method&ots=hVRHQpoyhx&sig=QRGj2jWalhtw7R5LnFgyZp_tyUA&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)
- García González, F. (n.d.). *Familias, trayectorias y desigualdades: Estudios de historia social en España y en Europa. Siglos XVI-XIX*. Sílex. [https://revistas.usal.es/uno/index.php/Studia\\_Historica/article/view/31213](https://revistas.usal.es/uno/index.php/Studia_Historica/article/view/31213)
- García, A. J. (2024). *Intervención y control de los factores psicosociales del estrés laboral* (Vol. 5). Bonilla Distribucion y Edicion . <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=hNf8EAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1994&dq=Es+m%C3%A1s+importante+hacer+lo+estrat%C3%A9gicamente+correcto+que+lo+inmediatamente+rentable.+Intervenci%C3%B3n+y+control+de+los+factores+psicosociales+del+estr%C3%A9s+laboral:+e>
- García, J., y Fernández, R. (2023). *La inversión en ciencia y tecnología es esencial para desarrollar proyectos creativos que requieren soluciones técnicas avanzadas*. <https://theconversation.com/invertir-en-innovacion-puede-cambiar-el-mundo-174756>

- García, L., y Perez, M. (2022). *Tecnologías verdes para un futuro digital sostenible*.  
<https://es.weforum.org/agenda/2022/04/el-uso-audaz-de-la-tecnologia-verde-puede-fomentar-una-nueva-era-de-crecimiento-sostenible/>
- Goleman , D. (2021). Leadership: The Power of Emotional Intelligence. 116.  
<http://dspace.vnbrims.org:13000/jspui/bitstream/123456789/4733/1/Leadership%20The%20Power%20of%20Emotional%20Intellegence.pdf>
- González Gugel,, L., y Deloitte. (2022). *1 73% de las empresas utiliza ya tecnologías de automatización inteligente*.  
[https://cincodias.elpais.com/cincodias/2020/12/27/companias/1609107308\\_388439.html](https://cincodias.elpais.com/cincodias/2020/12/27/companias/1609107308_388439.html)
- González, P. (2021). Mejoras en el entorno para el emprendimiento. 27(57), 85.  
[https://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2076-054X2021000100069](https://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2076-054X2021000100069)
- Gutierrez Alva , A. A. (2021). Influencia del marketing digital en el comportamiento del consumidor. Revisión sistemática de la literatura. 157.  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/72078/Gutierr ez\\_AAA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/72078/Gutierr ez_AAA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Hoffman, R. (2023). *Uso estratégico de herramientas digitales*.  
<https://www.incipy.com/blog/las-8-principales-tendencias-de-transformacion-digital-y-10-tecnologias-que-marcaran-el-2023/>
- Isenberg , D. J. (2010). *harvard business review*.  
[https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5419320/mod\\_resource/content/1/Harvard-Ecosystem.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5419320/mod_resource/content/1/Harvard-Ecosystem.pdf)

- Isenberg, D. (2021). Recursos digitales y didácticos para el mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje. *9(2)*, 589. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9398955.pdf>
- Jones , M., y Bradshaw, P. (2021). *El impacto ambiental de las tecnologías digitales*. <https://news.un.org/es/story/2024/07/1531106>
- Judge, T. A., Zhang, S., & Glerum, D. R. (2021). *Job satisfaction*. American Psychological Association. <https://psycnet.apa.org/record/2021-07045-009>
- Kim, H., y Lee, J. (2021). *Infraestructuras digitales sostenibles*. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/news/accelerating-green-transition-role-digital-infrastructures-decarbonising-energy-and-mobility>
- Kim, m., & Beehr, T. A. (2022). The long reach of the leader: Can empowering leadership at work result in enriched home lives? *25(3)*, 213. <https://psycnet.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2Focp0000177>
- Kotler, P., & Armstrong , G. (2023). *Principios de Marketing*. (Bookman, Ed.) [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=le-yEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT6&dq=Kotler+P.,+Armstrong+G.+\(2023\).+Principios+de+marketing&ots=bJrdJNAgpu&sig=DzseiLBGQgw6tTWCcBGQbML\\_1Pl#v=onepage&q&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=le-yEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT6&dq=Kotler+P.,+Armstrong+G.+(2023).+Principios+de+marketing&ots=bJrdJNAgpu&sig=DzseiLBGQgw6tTWCcBGQbML_1Pl#v=onepage&q&f=false)
- kotler, P., Pfoertsch, W., & Sponholz, U. (2024). *Marketing humanístico: La génesis del Marketing*. L.I.D. [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=K9\\_8EAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA3&dq=Marketing+human%C3%ADstico:+&ots=ZrBRjKwmL3&sig=jPc-nMG\\_i1MhVh6WuLnQSRh5X58#v=onepage&q=Marketing%20human%C3%ADstico%3A&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=K9_8EAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA3&dq=Marketing+human%C3%ADstico:+&ots=ZrBRjKwmL3&sig=jPc-nMG_i1MhVh6WuLnQSRh5X58#v=onepage&q=Marketing%20human%C3%ADstico%3A&f=false)

- López, J., & Martínez, A. (2023). [https://www.cemad.es/wp-content/uploads/2023/04/48\\_Ana\\_M\\_Lopez-181.pdf](https://www.cemad.es/wp-content/uploads/2023/04/48_Ana_M_Lopez-181.pdf)
- Martínez, A. (2019). Protección de la propiedad intelectual en el emprendimiento. (88).  
<https://comein.uoc.edu/divulgacio/comein/es/numero88/articulos/proteccion-derechos-autor-desafios-sociedad-digital.html>
- Maxwell, R. (2022, 12 7). Educational leadership in culturally and linguistically diverse and. 234.  
[https://acuresearchbank.acu.edu.au/download/70697d7c3207f5b88b8f2649e8effafb80d6abe086a02e048e7c4cd5807d2f46/2578903/Maxwell\\_2022\\_Educational\\_leadership\\_in\\_culturally\\_and\\_linguistically.pdf](https://acuresearchbank.acu.edu.au/download/70697d7c3207f5b88b8f2649e8effafb80d6abe086a02e048e7c4cd5807d2f46/2578903/Maxwell_2022_Educational_leadership_in_culturally_and_linguistically.pdf)
- Mazzucato, M. (2022). *The Entrepreneurial State: Debunking Public vs Private Sector Myths*. Penguin Books.
- McKinsey , y Company. (2023). La optimización de procesos y la automatización mediante plataformas digitales son elementos clave para mejorar la eficiencia y la competitividad empresarial. Estas herramientas modernas no solo simplifican tareas como el marketing, las ventas y la atenci. McKinsey & Company. <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/the-right-digital-platform-strategy/es-ES>
- Mendoza, L. (2018). *Análisis de la ley de formalización empresarial y generación de empleo*. <https://observatorio.desarrolloeconomico.gov.co/mercado-laboral/analisis-de-la-ley-de-formalizacion-empresarial-y-generacion-de-empleo>
- Ministerio de Comercio, I. y. (2021). *Plataformas digitales y tecnologías web*. <https://www.mincotur.gob.es/es->



es/GabinetePrensa/NotasPrensa/2021/Paginas/20210604-plataforma-inteligente-turismo.aspx

Nadella, S. (2021). *Por qué los negocios deberían adoptar la transformación digital.*

<https://news.microsoft.com/es-xl/features/satya-nadella-por-que-los-negocios-deberian-adoptar-la-transformacion-digital-no-solo-para-sobrevivir-tambien-para-progresar/>

Nielsen, C., & Osterwalder, A. (2024, 08 27). JOURNAL OF BUSINESS MODELS. 2(2). <https://journals.aau.dk/index.php/JOBM/article/view/8844>

Noe, R. A., Hollenbeck, J. R., Gerhart, B., & Wrig. (2022). Desarrollo de habilidades blandas en estudiantes: Una revisión sistematizada. 54(12), 20. <https://revista.grupocieg.org/wp-content/uploads/2022/02/Ed.5412-22-Torres-Lilly.pdf>

Ore Quiroz, H., Olórtegui López, E. J., y Ponce Yactayo, D. (2023, 9 13). Planeamiento estratégico como instrumento de gestión en las empresas: Revisión bibliográfica. 8(4). <https://doi.org/10.37787/zzg09z21>

Osterwalder, A., Pigneur, Y., Smith, A., & Etienne, F. (2020). *The Invincible Company: How to Constantly Reinvent Your Organization with Inspiration the World's Best Business Models.* The Invincible Company. [https://books.google.com.co/books/about/The\\_Invincible\\_Company.html?id=Ry7fDwAAQBAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.com.co/books/about/The_Invincible_Company.html?id=Ry7fDwAAQBAJ&redir_esc=y)

Parker, G. G. (2022). *Platform Strategy: How to Unlock the Power of Communities and Networks to Grow Your Business.* MIT Press. <https://www.amazon.com/Platform-Strategy-Communities-Networks-Business/dp/0262046416>

Parker, S. K., Morgeson, F. P., & Johns, G. (2022). One hundred years of work design research: Looking back and looking forward. *102*, 420. <https://psycnet.apa.org/buy/2017-06118-001>

Paul Choudary, S. (2021). Platform Revolution: How Networked Markets Are Transforming the Economy. 352. <https://www.amazon.com/Platform-Revolution-Networked-Markets-Transforming/dp/0393249131>

Ployhart, R. E., & Moliterno, T. P. (2021). Emergence of the human capital resource: A multilevel model. *36*(1), 150. <https://psycnet.apa.org/record/2011-00177-007>

POR MEDIO DEL CUAL SE IMPULSA EL EMPRENDIMIENTO EN COLOMBIA (2021).

<https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/LEY%202069%20DE%20L%2031%20DE%20DICIEMBRE%20DE%202020.pdf>

Ramos, S. (2023). *La transformación digital ha revolucionado el sector financiero, especialmente con la aparición de empresas fintech que ofrecen soluciones financieras accesibles y eficientes para emprendedores.* <https://ideascale.com/es/blogs/transformacion-digital-en-el-sector-financiero/>

Rojas, M. (2020). El marco legal incluye beneficios específicos para los jóvenes emprendedores, como exenciones y beneficios fiscales que facilitan el inicio de sus proyectos. Además, los jóvenes tienen acceso preferencial a líneas de crédito y programas de capacitación y. <https://www.lavanguardia.com/economia/legal/20230123/8689634/nueva-ley-startups-espana-beneficios-fiscales-impulsar-emprendimiento-innovacion-mkt-ilg.html>

- Salas-Vallina, A., López-Cabrales, Á., & Bornay-Barrachina, M. (2023).  
<https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/23409444231185790>. 22.  
<https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/23409444231185790>
- Salazar, T. (2017). Fortalecimiento del ecosistema emprendedor en Colombia.  
78(234), 60.  
[https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/15713/Perspectiv  
aSubnacionalEcosistema.pdf?sequence=1](https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/15713/PerspectivaSubnacionalEcosistema.pdf?sequence=1)
- Schein, E. H. (2021). *Organizational Culture and Leadership*. Wiley.  
[https://www.amazon.com/Organizational-Culture-Leadership-Edgar-  
Schein/dp/1119212049](https://www.amazon.com/Organizational-Culture-Leadership-Edgar-Schein/dp/1119212049)
- Torres Hernández, D. (2024). *Plataformas digitales y su tratamiento para ISR e IVA*.  
[https://www.soyconta.com/plataformas-digitales-y-su-tratamiento-para-isr-e-  
iva/](https://www.soyconta.com/plataformas-digitales-y-su-tratamiento-para-isr-e-iva/)
- Trimi, S., & Berbegal-Mirabent, J. (2012, 9 8). *Business model innovation in  
entrepreneurship*. <http://springer.com/article/10.1007/s11365-012-0234-3>
- Van Alstyne, M. W. (2023). *Platform Ecosystems: Aligning Architecture,  
Governance, and Strategy*. MIT Press. [https://www.amazon.com/Platform-  
Ecosystems-Aligning-Architecture-Governance/dp/0262046416](https://www.amazon.com/Platform-Ecosystems-Aligning-Architecture-Governance/dp/0262046416)
- Vargas, D. (2023). *LINEAMIENTOS PARA LA INCORPORACIÓN DE LA  
TRANSICIÓN ENERGÉTICA EN LOS PLANES DE DESARROLLO  
MUNICIPAL DE BUCARAMANGA CON EL FIN DE INCENTIVAR LA  
DESCARBONIZACIÓN, DESCENTRALIZACIÓN Y DIGITALIZACIÓN DE LA  
ENERGÍA ELÉCTRICA*. [Tesis de Maestría, Univeridad Externado de  
Colombia]:

<https://bdigital.uexternado.edu.co/server/api/core/bitstreams/bf6f7284-bc13-45b8-8779-234173633727/content>

Verastegui Tene, F., & Vargas Merino, J. (2020, 11 6). Estrategias de Merchandising: un análisis de su efectividad para la atracción de nuevos clientes. 7(1), 54.

<https://revistas.udec.cl/index.php/ran/article/view/3067/3180>

Verastegui Tenei, F., & Vargas Merinoi, J. (2021). R.A.N. Vol. 7 (1) 2021 ran.udec.cl Revisión de Literatura 41 Estrategias de Merchandising: un análisis de su efectividad para la atracción de nuevos clientes. 7(1), 54.

<https://revistas.udec.cl/index.php/ran/article/view/3067/3180>

Wei, S., Nguyen, h., Jo, Y., Zhang, Y., Park, W., Nguyen, T. T., . . . Ryu, D. (2023). Mitochondria-associated programmed cell death as a therapeutic target for age-related disease. 1619. <https://www.nature.com/articles/s12276-023-01046-5>

White , R., & Hernández, S. (2020). *Sostenibilidad en la era digital*. <https://repositorio.unicordoba.edu.co/entities/publication/862a22f1-675c-44ed-acd5-c44d94483cd4/full>

White, J., y Green, A. (2024). Análisis de datos en tiempo real: Claves para el éxito empresarial. Mercately. <https://blog.mercately.com/gestion-de-clientes/analisis-de-datos-en-tiempo-real>

Yuk, G. (2022). *Leadership in Organizations*. Pearson. <https://www.amazon.com/Leadership-Organizations-Gary-Yukl/dp/0134895132>

## 9. APÉNDICES

### APENDICE A. CUESTIONARIO EN FORMS

<https://forms.office.com/r/JFTNPwZgKU>

**IMPACTO DE LA TECNOLOGÍA DIGITAL EN LOS EMPRENDEDORES DE LA UTS SEDE BUCARAMANGA**

Con el siguiente estudio se quiere determinar la calidad del servicio de educación en Bucaramanga, con fines académicos.

\* Obligatorio

LEY DE HABEAS DATA

Ley 1581 de 2012, por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.  
[https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma\\_pdf.php?i=49981](https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=49981)

1. ¿Autoriza usted el tratamiento de datos personales? \*

Sí autorizo

No autorizo

F-DC-125 INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE  
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO,  
MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 2.0

5. Programa Académico al que pertenece en Modalidad Presencial UTS- SEDE BUCARAMANGA \*

- Tecnología en Gestión empresarial
- Tecnología en Entrenamiento Deportivo
- Tecnología en Manejo de la Información Contable
- Tecnología en Gestión de la Moda
- Tecnología en Gestión Bancaria y Financiera
- Tecnología en Mercadeo y Gestión Comercial
- Tecnología en Gestión Agroindustrial
- Tecnología en Implementación de Sistemas Electrónicos Industriales
- Tecnología en Gestión de Sistemas de Telecomunicaciones
- Tecnología en Operación y Mantenimiento Electromecánico
- Tecnología en Manejo de Recursos Ambientales
- Tecnología en Electricidad Industrial

F-DC-125 INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE  
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO,  
MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 2.0

- Tecnología en Desarrollo de Sistemas informáticos
- Tecnología en Producción Industrial
- Tecnología en Levantamientos Topográficos
- Tecnología en Logística del Transporte
- Tecnología en Construcción de Obras Civiles
- Tecnología en Gestión Económica de Proyectos
- Profesional en cultura física y deportiva
- Contaduría pública
- Profesional en diseño de modas
- Administración financiera
- Mercadeo
- Administración de empresas
- Ingeniería electrónica
- Ingeniería en telecomunicaciones

- Ingeniería electromecánica
- Ingeniería ambiental
- Ingeniería eléctrica
- Ingeniería en sistemas
- Ingeniería industrial
- Ingeniería en topografía
- Ingeniería en sistema de transporte

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE  
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO,  
MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 2.0

6. Estado civil \*

- Soltero/a
- Casado/a
- Divorciado/a
- Viudo/a
- Unión libre

7. Edad \*

- Menos de 18 años de edad
- 19 a 23 años de edad
- 24 a 28 años de edad
- 29 al 33 años de edad
- 34 a 38 años de edad
- 39 a 43 años de edad
- 44 a 48 años de edad
- 49 a 53 años de edad
- 54 a 58 años de edad
- 59 a 63 años de edad
- 64 a 68 años de edad
- 69 mayor o igual



8. Estrato Socio-Económico (El que aparece en los recibos de servicios públicos) \*

- Estrato 1 (Bajo - Bajo)
- Estrato 2 (Bajo)
- Estrato 3 (Medio bajo)
- Estrato 4 (Medio)
- Estrato 5 (Medio - Alto)
- Estrato 6 (Alto)

9. Pregunta \*

	Nunca	Poco Frecuente	Neutro	Frecuente	Muy Frecuente
Ha desarrollado emprendimiento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Emprendimiento con las UTS	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ha tenido reconocimiento por emprendimientos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ha participado en eventos de emprendimiento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las UTS te ha capacitado para emprender	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. ¿Qué tipo de empresa posee o tiene relación? \*

- Persona Natural
- Sociedad por acciones simplificadas (SAS).
- Empresa Unipersonal
- Sociedad Colectiva
- Sociedad Comandita por Acciones
- Sociedad Limitada
- Sociedad Anónima
- Sociedad Comandita Simple
- Empresa asociativa de trabajo

11. ¿A qué Sector Pertenece? \*

- Comercio
- Industrial
- Servicios
- Construcción
- Transporte

12. ¿Cuál es el Tamaño de la Empresa? \*

- Microempresa (Hasta 10 empleados)
- Pequeña Empresa (11 a 50 empleados)
- Mediana Empresa (51 a 200 empleados)
- Gran Empresa (> 200 empleados)

13. FORTALEZAS \*

- Capacidad para adaptarse rápidamente a cambios tecnológicos
- Innovación en productos y servicios
- Colaboración entre estudiantes y docentes
- Apoyo institucional en el desarrollo de emprendimientos
- Integración de plataformas digitales
- Mentalidad proactiva y emprendedora

14. DEBILIDADES \*

- Falta de acceso a financiamiento inicial
- Dependencia de recursos propios o familiares
- Falta de experiencia en la gestión financiera
- Dificultad en acceder a préstamos bancarios
- Altos costos operativos iniciales

15. OPORTUNIDADES \*

- Acceso a programas de capacitación en emprendimiento
- Oportunidades de networking con empresarios locales
- Formación en marketing digital y redes sociales
- Formación en marketing digital y redes sociales
- Colaboración con otras instituciones académicas

16. AMENAZAS \*

- Alta competencia en el mercado local
- Cambios en las preferencias del consumidor
- Desconfianza de los clientes hacia nuevos emprendimientos
- Dificultad para generar confianza en plataformas digitales
- Dependencia de un nicho de mercado específico

17. PESTAL = POLITICO, ECONO, SOCIAL, TECNOLO, AMB , LEGAL

	Completamente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo)	En desacuerdo	Completamente en desacuerdo
¿Consideras que la tecnología digital mejora las oportunidades económicas para tu emprendimiento?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Crees que el entorno político actual apoya el uso de la tecnología digital en los emprendimientos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿La tecnología digital ayuda a conectar mejor con tus clientes y mejorar su experiencia?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿La tecnología digital contribuye a que tu emprendimiento sea más sostenible y ecológico?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Crees que la tecnología digital proporciona herramientas clave para innovar y mejorar procesos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Consideras que las regulaciones actuales favorecen el uso de tecnología digital en los negocios?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

18. La tecnología digital, basada en las siguientes herramientas le aporta a su emprendimiento? \*

	Totalmente en Desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Análisis de Datos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comercio Electrónico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Redes Sociales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aplicaciones móviles	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ciberseguridad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Automatización de procesos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

19. ¿Qué desafíos consideras que la tecnología digital representa para tu iniciativa emprendedora en la sede Bucaramanga de las UTS? (Selecciona todas las que apliquen) \*

- 1. Falta de habilidades digitales
- 2. Costos de implementación
- 3. Seguridad y privacidad de datos
- 4. Adaptación a nuevas tecnologías
- 5. Otra

20. En caso de contestar "Otra" Explique brevemente \*

Escriba su respuesta

21. ¿Qué habilidades digitales consideras que necesitas desarrollar para fortalecer tu emprendimiento \*

- 1. Uso de herramientas de productividad
- 2. Desarrollo de aplicaciones y software
- 3. Manejo de redes sociales y marketing digital
- 4. Análisis de datos y toma de decisiones

22. ¿Conoces CAFÉ UTS? en caso de sí, qué experiencia has tenido:

\*

- Incubadora empresarial
- Mentoría para ideación de futuros negocios
- Consultoría para fortalecimiento empresarial
- Otro o Ninguna
- Lo desconozco

23. ¿Qué tipo de herramientas digitales utilizas actualmente en tu emprendimiento en la sede Bucaramanga de las UTS? (Selecciona todas las que apliquen)

\*

- 1. Plataformas de comercio electrónico
- 2. Aplicaciones de gestión empresarial
- 3. Herramientas de comunicación y colaboración
- 4. Análisis de datos y visualización

24. ¿Consideras que las UTS deberían ofrecer cursos de formación en competencias digitales para emprendedores en la sede Bucaramanga?  
Indique en qué temas específicos \*

- 1. Marketing digital
- 2. Comercio Electrónico
- 3. Desarrollo Web y Aplicaciones Móviles
- 4. Fintech y Finanzas Digitales
- 5. Innovación y Tecnología Emergente
- 6. Ciberseguridad
- 7. Gestión de Proyectos Digitales
- 8. Habilidades Blandas en el Entorno Digital

25. Qué opina de la encuesta, tiene algunas recomendaciones? \*

Escriba su respuesta

Enviar

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE  
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO,  
MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 2.0

## **10. ANEXOS**

No aplica.