

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD
CATÓLICA DEL PERÚ**

Escuela de Posgrado



**MARKETING DE LA INNOVACIÓN EN UNIDADES DE TRANSFERENCIA
TECNOLÓGICA: UN ESTUDIO DE CASOS MÚLTIPLES DE LOS CITE**

Tesis para obtener el grado académico de Maestro en
Gestión y Política de la Innovación y la Tecnología que presenta:

Joel Alejandro Castillo Napuri

Asesor:

Bernardo Alayza Solís

Lima, 2024


INFORME DE SIMILITUD

Yo, Bernardo Alayza Solís, docente de la Escuela de Posgrado de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor de la tesis/el trabajo de investigación titulado “Marketing de la innovación en unidades de transferencia tecnológica: un estudio de casos múltiples de los CITE” del autor: Joel Alejandro Castillo Napuri

dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud 11% Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software Turnitin el 03/09/2024
- He revisado con detalle dicho reporte y la Tesis o Trabajo de Suficiencia Profesional, y no se advierte indicios de plagio.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lima, 23 de Setiembre del 2024

Apellidos y nombres del asesor / de la asesora ...Alayza Solís, Bernardo	
DNI: 40683178	
ORCID: 0000-0002-6749-9956	

DEDICATORIA

A la memoria de mi padre, quien siempre confió en mí y me inculcó el valor del esfuerzo y la dedicación. Su cariño perdura en mi corazón, y sé que estaría orgulloso.

A mi madre, con mi eterno cariño, por su apoyo incondicional y por acompañarme en cada etapa.

A mis hijos, por ser una fuente constante de inspiración, con la esperanza de ser para ellos un ejemplo, y de verlos siempre alcanzando sus propios objetivos.

A toda mi familia, por su cariño, paciencia y apoyo incondicional. Que cada día encuentren inspiración para seguir creciendo y mejorando.

RESUMEN

El marketing de la innovación es clave para asegurar que las innovaciones generadas tengan un impacto real en el mercado. Esto requiere estrategias de marketing que conecten efectivamente los desarrollos tecnológicos con las necesidades del mercado. En el Perú, los Centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica (CITE) desempeñan un papel crucial como intermediarios entre la investigación y el sector productivo, apoyando a las empresas, especialmente a las PYMEs, en la adopción de innovación y de nuevas tecnologías, para mejorar su competitividad. Mediante la transferencia tecnológica y el desarrollo de capacidades, los CITE ayudan a las empresas a innovar y mejorar su oferta, alineándose con estrategias de marketing para maximizar su impacto en el mercado.

Esta investigación examina como se han gestionado los procesos de marketing en los CITE y cómo han facilitado la comercialización de sus servicios de transferencia tecnológica. A través de un estudio de casos múltiples, se analizaron las prácticas de marketing utilizadas, con énfasis en cómo estas estrategias han contribuido a fomentar la innovación de los servicios, al perfilamiento de los usuarios de sus servicios y a la creación de redes de colaboración efectivas.

Los resultados muestran que, aunque algunos de los CITE han logrado alinear sus servicios con las necesidades del mercado, otros aun enfrentan desafíos en la implementación de estrategias de marketing integradas, lo que limita su capacidad para maximizar el impacto de sus servicios. Se concluye que, si bien se ha logrado avances importantes, es aún necesario fortalecer y estandarizar las prácticas de marketing en los CITE para asegurar un impacto más consistente en el desarrollo económico y la competitividad empresarial.

Palabras Claves: marketing de la innovación, Transferencia Tecnológica, gestión del marketing, perfilamiento de usuarios, difusión de innovaciones, redes y arreglos institucionales

ABSTRACT

Marketing innovation is key to ensuring that the innovations generated have a real impact on the market. This requires marketing strategies that effectively connect technological developments with market needs. In Peru, the Productive Innovation Centers and Technology Transfer (CITE) play a crucial role as intermediaries between research and the productive sector, supporting companies, especially SMEs, in the adoption for innovation and new technologies, to improve their competitiveness. Through technology transfer and building their capacity, CITEs help companies innovate and improve their offering, aligning with marketing strategies to maximize their impact on the market.

This research examines how marketing processes have been managed in CITEs and how they have facilitated the commercialization of their technology transfer services. Through a multiple case study, the marketing practices used were analyzed, with emphasis on how these strategies have contributed to fostering service innovation, the profiling of users of their services, and the creation of effective collaboration networks.

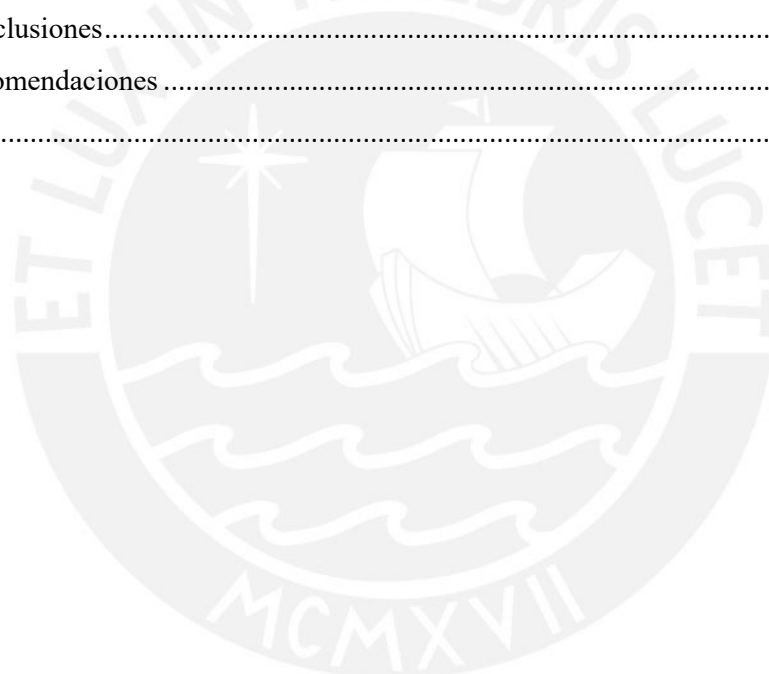
The results show that, although some CITEs have managed to align their services with market needs, others still face challenges in implementing integrated marketing strategies, which limits their ability to maximize the impact of their services. It is concluded that, although important progress has been made, it is still necessary to strengthen and standardize marketing practices in CITEs to ensure a more consistent impact on economic development and business competitiveness.

Key words: Marketing innovation, technology transfer, marketing management, user profiling, innovation diffusion, networks and institutional arrangements.

ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN	4
LISTA DE TABLAS	8
LISTA DE FIGURAS	9
LISTA DE GRÁFICOS	10
INTRODUCCIÓN	12
I. ANTECEDENTES	15
1.1 Los Centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica – CITE	15
1.2 El Instituto Tecnológico de la Producción – ITP y la RED de CITE	16
1.3 Los CITE: Casos de estudio	18
1.3.1 CITE Acuícola Ahuashiyacu:	18
1.3.2 CITE Forestal Maynas	19
1.3.3 CITE Agroindustrial Huallaga – Unidad Técnica Ambo	20
1.3.4 CITE Agroindustrial Ica– Unidad Técnica Huaura	20
1.4 El CITE Marketing	21
II. MARCO TEORICO	25
2.1 Elementos del marketing de la innovación	27
2.2 Difusión de innovaciones desde una perspectiva del usuario	33
2.3 Redes y arreglos institucionales en el ecosistema de innovación	37
III. METODOLOGIA	43
3.1 Tipo de investigación	43
3.2 Preguntas de estudio	43
3.3 Unidad de Análisis	43
3.4 Proposiciones de la investigación	44
3.5 Técnica de estudio	44
IV. ANALISIS DE CASOS	49
4.1 CITE Acuícola Ahuashiyacu	49
4.1.1 Estado inicial del marketing en el CITE: El punto de partida	49
4.1.2 Avance en la Gestión del marketing de la innovación en el CITE: De la estrategia a la implementación	50
4.1.3 Reconfiguración del marketing en el CITE: De lo básico al marketing estratégico ..	63
4.2 CITE Forestal Maynas	67
4.2.1 Estado inicial del marketing en el CITE: El punto de partida	67
4.2.2 Avance en la Gestión del marketing de la innovación en el CITE: De la estrategia a la implementación	68
4.2.3 Reconfiguración del marketing en el CITE: De lo básico al marketing estratégico ..	74
4.3 Unidad Técnica Ambo – CITE Agroindustrial Huallaga	78

4.3.1 Estado inicial del marketing en el CITE: El punto de partida.....	78
4.3.2 Avance en la Gestión del marketing de la innovación en el CITE: De la estrategia a la implementación	79
4.2.3 Reconfiguración del marketing en el CITE: De lo básico al marketing estratégico ..	86
4.4 Unidad Técnica Huaura - CITE Agroindustrial Ica	90
4.4.1 Estado inicial del marketing en el CITE: El punto de partida.....	90
4.4.2 Avance en la Gestión del marketing de la innovación en el CITE: De la estrategia a la implementación	91
4.4.3 Reconfiguración del marketing en el CITE: De lo básico al marketing estratégico ..	98
4.5 El rol del ITP y la Red de CITE en la Gestión de Marketing para la innovación en los CITE	102
V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	105
VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	118
6.1 Conclusiones.....	118
6.2 Recomendaciones	120
Bibliografía.....	121



LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Relación entre la confianza y los estándares en las fases de adopción de las innovaciones	38
Tabla 2: Propositiones y preguntas de investigación respecto a la gestión del marketing de los CITE	46
Tabla 3: Listado de entidades competidoras.....	62
Tabla 4: Resumen de la evolución de la gestión del marketing de innovación en el CITE Acuícola Ahuashiyacu: Dimensiones, logros y desafíos.	65
Tabla 5: Resumen de la evolución de la gestión del marketing de innovación en el CITE Forestal Maynas: Dimensiones, logros y desafíos.	76
Tabla 6: Resumen de la evolución de la gestión del marketing de innovación en la UT AMBO: Dimensiones, logros y desafíos.	88
Tabla 7: Resumen de la evolución de la gestión del marketing de innovación en la UT HUAURA: Dimensiones, logros y desafíos.	100
Tabla 8: Análisis comparativo de las estrategias de marketing de Innovación en los CITE.....	116



LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Estructura de las Cadenas Productivas y Áreas de Trabajo del CITE Marketing.....	23
Figura 2: Roles de los centros de Innovación para generar influencia socioeconómica en el desarrollo regional	26
Figura 3: Curva de Rogers.....	34
Figura 4: Un marco integrador: Los actores de la red y sus principales contribuciones a la comercialización.....	42
Figura 5: Análisis de evolución de la Gestión del Marketing de la Innovación en los CITE (2018- 2024)	48



LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1: Evaluación Comparativa de la Gestión del Marketing de Innovación en el CITE Acuícola Ahuashiyacu: Escalas de Valoración por Dimensión	66
Gráfico N° 2: Evaluación Comparativa de la Gestión del Marketing de Innovación en el CITE Forestal Maynas: Escalas de Valoración por Dimensión.....	77
Gráfico N° 3: Evaluación Comparativa de la Gestión del Marketing de Innovación en la UT AMBO de CITE Agroindustrial Huallaga: Escalas de Valoración por Dimensión	89
Gráfico N° 4: Evaluación Comparativa de la Gestión del Marketing de Innovación en la UT HUAURA de CITE Agroindustrial Ica: Escalas de Valoración por Dimensión.....	101



GLOSARIO DE TERMINOS

AREL	Acuicultura de Recursos Limitados
AMYPE	Acuicultura de la Micro y Pequeña Empresa
CET	Centros de Extensión y Transferencia Tecnológica
CITE	Centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica
DEDFO	Dirección de Estrategia, Desarrollo y Fortalecimiento
PROYECTO DER	Proyecto de Dinamización del Ecosistema Regional de Investigación, Innovación y Emprendimiento
DIDITT	Dirección de Investigación, Desarrollo, Innovación y Transferencia Tecnológica
DIREPRO	Dirección Regional de Producción
I+D	Investigación y Desarrollo
ITP	Instituto Tecnológico de la Producción
MINCYT	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación
MIPYME	Micro, Pequeña y Mediana empresa
OPPM	Oficina de Planeamiento y Presupuesto y Modernización
ONGs	Organismos No Gubernamentales
PRODUCE	Ministerio de la Producción
PROINNOVATE	Programa Nacional de Desarrollo Tecnológico e Innovación
SUNAT	Superintendencia Nacional de Administración Tributaria
UIT	Unidad Impositiva Tributaria
UT	Unidad Técnica.

INTRODUCCIÓN

En la actual era de la globalización, donde la tecnología avanza a un ritmo acelerado, la innovación ha emergido como un elemento central para asegurar el crecimiento económico y la competitividad de las empresas. Las Organizaciones Públicas de Investigación (OPIs) desempeñan un papel clave en este proceso, ya que son responsables de generar conocimientos y tecnologías que pueden ser transferidos al sector privado para potenciar significativamente las capacidades de Investigación y Desarrollo (I+D). Según Son (2021), la adopción de tecnologías provenientes de OPIs pueden mejorar sustancialmente la eficiencia en I+D, especialmente cuando estas tecnologías están alineadas con estrategias de comercialización efectivas. Sin embargo, la transferencia tecnológica enfrenta diversos desafíos, entre ellos, la falta de una alineación entre las innovaciones desarrolladas por la OPIs y las necesidades específicas del mercado, lo que puede limitar el impacto potencial de estas innovaciones.

En el contexto peruano, los Centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica (CITE) han sido creados para impulsar la innovación y facilitar la transferencia tecnológica hacia el sector productivo. Sin embargo, estos centros han mostrado dificultades en la integración de estas estrategias de marketing con la gestión de la innovación, lo que ha restringido su capacidad para comercializar efectivamente sus servicios tecnológicos y adaptarse a las demandas cambiantes en el mercado.

Este estudio explora el desarrollo y la gestión del marketing para la innovación en los CITE, analizando como estos procesos han influido en la comercialización de los servicios de transferencia tecnológica. Dada la importancia de optimizar las prácticas de marketing en los CITE, es crucial asegurar que las innovaciones tecnológicas generadas no solo se produzcan, sino que también sean adoptadas efectivamente por el mercado, contribuyendo a mejorar la competitividad del sector productivo peruano y al desarrollo económico del país.

Para entender este fenómeno, se han planteado tres preguntas claves:

- i) ¿Cómo la gestión del marketing de los Centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica, ha contribuido a fomentar la innovación y el desarrollo de nuevos servicios?

- ii) ¿De qué manera cómo la gestión del marketing de los Centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica, ha contribuido al perfilamiento de los potenciales usuarios de los servicios?
- iii) ¿Cómo las redes y acuerdo han contribuido a la adopción de nuevos servicios de los Centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica?

La metodología adoptada es cualitativa, basada en un diseño de estudios de casos múltiples, que permite un análisis detallado de los procesos complejos y contextuales de la gestión del marketing en diferentes CITE. Las técnicas de recolección de datos incluyeron entrevistas en profundidad a directores y representantes de los CITE, y demás actores de los ecosistemas de innovación, y la revisión de documentos estratégicos y de análisis.

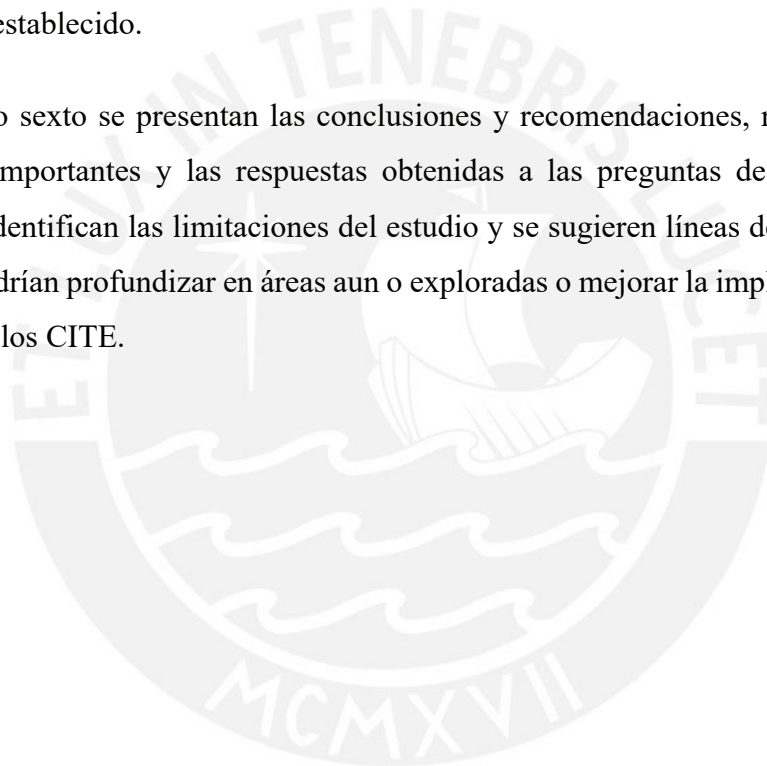
Los hallazgos del estudio revelan que la gestión del marketing ha sido fundamental para alinear a oferta de servicios tecnológicos de los CITE con las necesidades del mercado, resultando en un aumento significativo de la captación de nuevos clientes y la diversificación de servicios ofrecidos. Aunque se ha avanzado en la identificación de las necesidades básicas, se tiene aún una carencia en la segmentación detallada de los usuarios según su disposición a adoptar las innovaciones, asimismo es necesario desarrollar estrategias de marketing orientadas a las etapas críticas de difusión de la innovación con lo cual se mejoraría la efectividad de sus intervenciones. Asimismo, aunque se han logrado avances significativos en la creación de redes y acuerdos de colaboración, estas aun carecen de un enfoque claro de marketing, lo cual constituye una oportunidad desaprovechada, pues a sido parcialmente desarrollado por algunos CITE, y que permite conectar a las pymes con mercados y tecnologías avanzadas. Es importante destacar, que la dependencia excesiva de la centralización administrativa del ITP ha restringido la capacidad de los CITE para adaptarse de manera rápida y efectiva a las necesidades locales.

Finalmente, el informe se organiza en seis capítulos, los cuales abarcan diversos aspectos de la investigación. El primer capítulo presenta los antecedentes del estudio, describiendo el contexto donde operan los CITE, así como los desafíos y oportunidades que enfrentan en la transferencia tecnológica y la gestión del marketing. El segundo capítulo desarrolla el marco teórico, explorando en profundidad los conceptos claves y teorías relevantes que sustentan el estudio. Aquí se abordan temas como el marketing de la innovación, el

perfilamiento de los usuarios, Conocimiento y desarrollo de las etapas críticas de difusión de la innovación y en redes y acuerdo orientadas al marketing.

El tercer capítulo está dedicado a la metodología, detallando el enfoque cualitativo adoptado, las preguntas de estudio, Unidad de Análisis y la técnica de estudio. El cuarto capítulo expone los resultados de la investigación, presentando los hallazgos obtenidos en relación con las preguntas de investigación planteada. Se destaca como la gestión del marketing ha impactado la efectividad de los CITE en alinear su oferta tecnológica con las necesidades del mercado y la captación de nuevos clientes. El quinto capítulo ofrece una discusión detallada de estos resultados, comparándolos con el marco teórico previamente establecido.

En el capítulo sexto se presentan las conclusiones y recomendaciones, resumiendo los puntos más importantes y las respuestas obtenidas a las preguntas de investigación. Además, se identifican las limitaciones del estudio y se sugieren líneas de investigación futura que podrían profundizar en áreas aún o exploradas o mejorar la implementación de marketing en los CITE.



I. ANTECEDENTES

1.1 Los Centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica – CITE

En el Perú, según Carazo (s.f.) los Centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica (CITE), surgen como parte de una iniciativa de la Cooperación Perú-España. Esta estrategia buscaba promover sistemas subsectoriales que actuaran como una red para fortalecer las relaciones entre los actores más dinámicos del ecosistema de innovación, estableciéndose como instituciones de convergencia del estado, el sector empresarial y la comunidad científica y tecnológica de cada sector o región. Estos centros se constituyen, por lo tanto, como interfases en cada cadena productiva, facilitando la transferencia de conocimiento a empresas, especialmente a pequeñas y micro empresas en regiones de menor desarrollo. Al responder a las necesidades específicas de las empresas, los CITE impulsan la innovación, la calidad y la productividad a través de la integración de tecnologías avanzadas y conocimientos especializados. Esta función es crucial para mejorar la competitividad de las empresas tanto en los mercados locales como internacionales.

De acuerdo a Kuramoto et al (2004) los CITE se crean siguiendo criterios como: i) la generación de empleo e ingresos en la rama seleccionada, ii) el grado de generación de vínculos y sinergias, iii) la existencia de un clúster o grupo de pequeñas y medianas empresas que ayudarán en la difusión tecnológica y justificarán cualquier acción para apoyar la rama, iv) el nivel de valor agregado de la rama de actividad, v) la competitividad regional y la identidad nacional; vi) las perspectivas en sus mercados respectivos; vii) la disponibilidad de tecnologías de fácil asimilación; y viii) la existencia de una masa crítica de empresas.

A partir del año 1989, se constituyeron tres CITE públicos, con directorio privado, conformado por empresarios líderes e instituciones que reflejan la alianza Empresa, Estado y Universidad. El primero de ellos fue el CITEccal, y luego le siguieron el CITE madera y el CITE Vid, y brindan oportunidades de acceso a la tecnología y al conocimiento actualizado a través de los Servicios Tecnológico, como asistencias técnicas con el soporte de plantas pilotos, capacitación especializada continua para mejorar la formación de los recursos humanos, servicios de análisis y ensayos de laboratorio para el aseguramiento de la calidad de productos e insumos de conformidad con la norma, desarrollo de productos y proyectos de I+D+i. (Villarán, 2010)

1.2 El Instituto Tecnológico de la Producción – ITP y la RED de CITE

Instaurado originalmente como el Instituto Tecnológico Pesquero bajo el Decreto Legislativo N° 92, el actualmente denominado Instituto Tecnológico de la Producción (ITP) ha experimentado importantes cambios que han modelado su trayectoria y contribuido a su evolución a lo que es hoy. Este importante organismo fue creado con el objetivo principal de desarrollar investigaciones científicas y tecnológicas en el ámbito pesquero, operando con total independencia técnica, administrativa y económica acorde a las directrices y metas establecidas por el entonces Ministerio de Pesquería.

La conversión en el ITP se realizó a efectos de la Vigésimo Quinta Disposición de la Ley 29951 denominada Ley de Presupuesto del año 2013, del 4 de diciembre del 2012, con la cual, además de cambiar la denominación, también permitió expandir sus funciones para incorporar servicios como investigación, desarrollo e innovación tecnológica, adaptación y transferencia tecnológica, y el fomento de la producción de productos agroindustriales y de otros bienes industriales del sector productivo, además de los recursos hidrobiológicos que ya venía fomentando. Adicionalmente, mediante la Ley N° 30281 del año 2015 se encarga al ITP de realizar la coordinación y supervisión de los CITE.

En base al Decreto Legislativo N° 1228 sobre los CITE, se indica que están diseñados para impulsar la innovación y la implementación tecnológica. Este decreto también otorga a los gobiernos regionales, locales y universidades públicas la capacidad de establecer CITE públicos.

El propósito principal de los CITE, según el mismo decreto, es contribuir al aumento de la productividad y competitividad de las empresas y sectores productivos a través de una variedad de servicios, como la capacitación, asistencia técnica, asesoría especializada, investigación, desarrollo e innovación productiva, y la promoción de la interacción entre actores clave para generar sinergias y valor añadido en la transformación de recursos, mejorando así la calidad y productividad de los productos destinados tanto al mercado nacional como al internacional, fomentando de esta manera la diversificación productiva de las capacidad productiva de las regiones.

El Ministerio de la Producción (PRODUCE) actúa como la autoridad principal en la política y dirección de la innovación productiva de los CITE, coordinando con el ITP para

implementar y desarrollar actividades que incluyen la articulación de mercados, desarrollo de proveedores, fomento de la asociatividad, y la promoción de instrumentos para la innovación productiva, entre otros. Estas actividades se agrupan en lo que se conoce como la RED de CITE, que integra tanto a CITE públicos como privados. Según la información disponible en el sitio web del ITP, actualmente la Red de CITE incluye 46 centros (Ver Anexo N° 01: Listado de CITE de la RED-CITE), de los cuales 24 son públicos, 17 privados y 5 son Unidades Técnicas, repartidos en 16 regiones y dedicados a diversas cadenas productivas como la agroindustria, la pesquería y acuicultura, la forestal y maderera, y otros sectores incluyendo energía, materiales y minería, así como marketing y logística. Es importante mencionar que la financiación de los CITE públicos proviene tanto de recursos estatales como de los ingresos generados por sus actividades, además de aportes de cooperación nacional e internacional y donaciones.

Las funciones principales de los CITE incluyen la difusión de información que fomente la innovación productiva y el desarrollo tecnológico de las MiPymes; el apoyo al emprendimiento a través de la incubación de proyectos; la promoción de la transferencia tecnológica para mejorar la productividad y competitividad; y la facilitación del acceso a nuevas tecnologías. Además, los CITE trabajan para fomentar la cooperación empresarial y la interacción con otros agentes estratégicos de las zonas de intervención, incrementando así la competitividad basada en la tecnología y la innovación productiva dentro de sus áreas de influencia.

En cuanto al contexto de intervención de los CITE, éstos proporcionan una serie de servicios esenciales de transferencia tecnológica orientados a fortalecer la capacidad tecnológica y de innovación de las empresas, lo cual incluye servicios de asistencia técnica especializada, acceso a equipamiento avanzado y transferencia de conocimiento, el diseño y optimización de productos y/o procesos existentes, así como la demostraciones prácticas de maquinarias y equipos de manera experimentales, además de apoyo en el desarrollo de actividades innovadoras. Asimismo, los CITE ofrecen servicios de capacitación estratégicamente diseñados que buscan actualizar y ampliar las competencias de los trabajadores y emprendedores, con el objetivo de potenciar la competitividad de las empresas en el mercado. Estas capacitaciones cubren áreas esenciales como producción, gestión, comercialización y tecnología, contribuyendo significativamente al desarrollo empresarial.

Paralelamente, los CITE puede brindar servicios de investigación, desarrollo e innovación buscando generar nuevas soluciones tecnológicas, desde la conceptualización hasta la validación de prototipos, incluyendo ensayos y certificaciones que aseguran la calidad y la conformidad con estándares industriales.

Otro de los servicios que brindan los CITE, es el de difusión de información, buscando facilitar el acceso a información crucial sobre tecnologías emergentes y tendencias de mercado, así como a información financiera relevante para las empresas. También, las actividades de articulación que llevan a cabo estos centros fomentan la colaboración entre una diversidad de entidades, tanto locales como internacionales, incluyendo otros CITE, universidades y organismos gubernamentales. Estas interacciones están orientadas a crear sinergias y apoyo a la integración de las cadenas productivas mediante la gestión de proyectos y la participación en el desarrollo de normativas técnicas.

1.3 Los CITE: Casos de estudio

A pesar de la amplia gama de servicios que ofrecen los CITE, en algunos casos se puede observar una ausencia significativa de un enfoque de marketing que se integre en sus estrategias de innovación. Los servicios ofrecidos por muchos de los CITE se centran primordialmente en la producción y venta, abordando las necesidades tecnológicas y de capacitación desde una perspectiva funcional, sin tener en cuenta plenamente las dinámicas de mercado y las estrategias de comercialización que permitan maximizar el impacto y la adopción de las innovaciones desarrolladas conjuntamente con los empresarios. Esta limitante podría estar contribuyendo a la restricción de su capacidad para ingresar de manera más efectiva al mercado y satisfacer de un modo mucho más efectivo y oportuno a las demandas cambiantes de los consumidores y de las empresas en un entorno competitivo.

1.3.1 CITE Acuícola Ahuashiyacu:

El Centro de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica Ahuashiyacu, conocido como el CITE Acuícola Ahuashiyacu, tiene como ámbito territorial el departamento de San Martín; fue creado mediante Resolución Ministerial N° 037-2016-PRODUCE, del 30 de enero del 2016, y mediante la Resolución Ministerial N° 00415-2021-PRODUCE y, al crearse el “Centro de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica Acuícola

Pesquero Ahuashiyacu – CITE Acuícola Pesquero Ahuashiyacu”, pasa a ser parte integrante de este; definiéndose su objetivo como apoyar las acciones de transferencia tecnológica, capacitación, asistencia técnica a las unidades de negocios y asesoría especializada para la adopción de nuevas tecnologías con el fin de aumentar la competitividad, capacidad de innovación, y desarrollo de productos, generando mayor valor en la cadena productiva acuícola – pesquera, bajo un enfoque integral de intervención, mejorando la oferta, productividad y calidad de sus productos tanto para el mercado nacional como externo (Ministerio de la Producción, 2021).

El CITE se encuentra ubicado estratégicamente en la Estación Pesquera de Ahuashiyacu, en el Km 2.3 de la Carretera Bello Horizonte, en distrito de la Banda de Schilcayo y, de acuerdo al diagnóstico realizado en la región, se contaba con un registro de 879 unidades productivas, de las cuales se ha estimado como su mercado meta a 292 unidades las cuales cumplen con los criterios de i) Empresas formales (registradas en SUNAT), ii) que tengan por lo menos dos años de registro, y iii) sus ventas anuales se encuentren entre 13 UITs a 2,300 UITs; orientándose a los procesos de producción de semillas (alevinos) y producción de carne, en las cadenas productivas de Tilapia, Paco, Gamitana, Paiche, Camarones de Malasia, Sábalo, Carachama y Carpa.

1.3.2 CITE Forestal Maynas

El Centro de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica Forestal Maynas – CITE Forestal Maynas, tiene como ámbito territorial el departamento de Loreto. Fue creado mediante Resolución Ministerial N° 069-2016-PRODUCE del 12 de febrero del 2016. Se definió su objetivo como el de contribuir a la productividad y competitividad de los medianos, pequeños, microempresarios y sectores productivos de las cadenas de valor de la madera de la zona a través de actividades de capacitación y asistencia técnica; asesoría especializadas para la adopción de nuevas tecnologías; transferencia tecnológica; investigación desarrollo e innovación productiva y servicios tecnológicos y difusión de la información, generando mayor valor en la transformación de los recursos, mejorando la oferta, productividad y calidad de los productos tanto para el mercado nacional como para el mercado externo.(Ministerio de la Producción, 2016).

EL CITE Forestal Maynas se encuentra ubicado en el km 4.5 de la carretera Iquitos – Nauta, en el distrito de San Juan Bautista, provincia de Maynas y se encuentra operativo al 100%.

De acuerdo al diagnóstico de brechas técnico productivas realizado por el CITE en el año 2018, existen brechas entre la oferta actual de los servicios de extensionismo y la demanda potencial de las diversas unidades de negocios de las provincias de Loreto y Maynas identificando como principales brechas tecnológicas:

- Maquinaria y equipamiento reducido, antiguo y poco eficiente
- Mínimos conocimientos técnico en mantenimiento; reducido número de personal técnico y operativo capacitado;
- Nulos conocimientos en diseño y desarrollo de productos, poco desarrollo en temas de acabado, baja productividad, desconocimiento en la identificación y procesamiento de nuevas especies maderables entre otros
- Poca cultura hacia la formalización de las unidades de negocios

1.3.3 CITE Agroindustrial Huallaga – Unidad Técnica Ambo

Mediante la Resolución Ejecutiva N° 161-2016-ITP/DE del primero de agosto del 2016 se aprueba la creación de la Unidad Técnica Ambo – UT Ambo, dentro del ámbito del Centro de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica Agroindustrial Huallaga – CITE Agroindustrial Huallaga, y teniendo como ámbito la región Huánuco y siendo su objetivo el transferir tecnología y conocimientos al sector agroindustrial de la Región Huánuco, para innovar y mejorar su competitividad, incrementando la productividad del sector. (Ministerio de la Producción, 2016)

La Unidad Técnica Ambo se ubica en el Centro Poblado Uguymarán ubicado en el Km. 11.5 de la Carretera Huánuco-Lima, en el distrito Conchamarca, provincia de Ambo, y se encuentra operativo al 100% tanto a nivel de infraestructura como equipamiento. De acuerdo al diagnóstico realizado por el CITE en el año 2018, existe una brecha entre la oferta actual de los servicios de extensionismo y la demanda potencial de las diversas unidades de negocios de la región Huánuco, identificando como principales brechas tecnológicas el bajo nivel de formación de personal a cargo de ventas y producción, el bajo nivel tecnológico donde el 56.6% cuenta con menos de 3 maquinarias, y solo el 7% cuenta con maquinaria automatizada.

1.3.4 CITE Agroindustrial Ica– Unidad Técnica Huaura

Mediante la Resolución Ejecutiva N° 059-2016-ITP/DE del 16 de mayo del 2016 se aprueba la creación de la Unidad Técnica Agroindustrial Huaura –Huacho, Región Lima

del CITE Agroindustria, y siendo su objetivo transferir tecnología y conocimiento al sector agroindustrial de la Región Lima, para innovar y mejorar su competitividad incrementando la productividad en el sector. (Ministerio de la Producción, 2016)

La Unidad Técnica Ambo se ubica en la Av. 28 de julio N° 1669, en el distrito de Santa María, provincia de Huaura, se encuentra operativo al 100% a nivel de infraestructura, y al 86% a nivel del equipamiento. De acuerdo al diagnóstico realizado por el CITE Marketing en el año 2018, existe una brecha entre la oferta actual de los servicios y la demanda potencial de las diversas unidades de negocios de la región Lima, identificando como principales brechas tecnológicas el bajo nivel de formación de personal a cargo de ventas y producción con 88%, el bajo nivel tecnológico donde el 82% cuenta con menos de 3 maquinarias, y solo el 10% cuenta con maquinaria automatizada.

1.4 El CITE Marketing

El 29 de febrero del 2012, mediante Resolución Vice Ministerial N° 001-2012-PRODUCE/DVMYPE-I, Mercadeando S.A fue acreditada como CITE Marketing, destacándose por ser la única empresa peruana de Asesoría & Consultoría en Marketing Estratégico, con una expansión internacional en más de 15 países donde ha comercializados sus servicios y sus 14 publicaciones especializadas. Entre 1996 y 2010, enfocó su trabajo en MIPYMEs en colaboración con agencias internacionales, lo cual le permitió acumular una expertise única.

La adecuación del CITE Marketing, fue aprobada mediante la Resolución N° 025-2017-ITP/DE, publicada el 18 de febrero de 2017, bajo el amparo del Decreto Legislativo N° 1228 y su Reglamento.

El CITE Marketing, se caracteriza por su transversalidad, integrándose a cualquier cadena o sector productivo sin limitarse a uno específico, lo cual le permite aportar un valor agregado significativo a las actividades de los otros CITE, cubriendo la mayoría de los eslabones de cualquier cadena productiva, enfocándose en maximizar el valor agregado de los productos y la innovación.

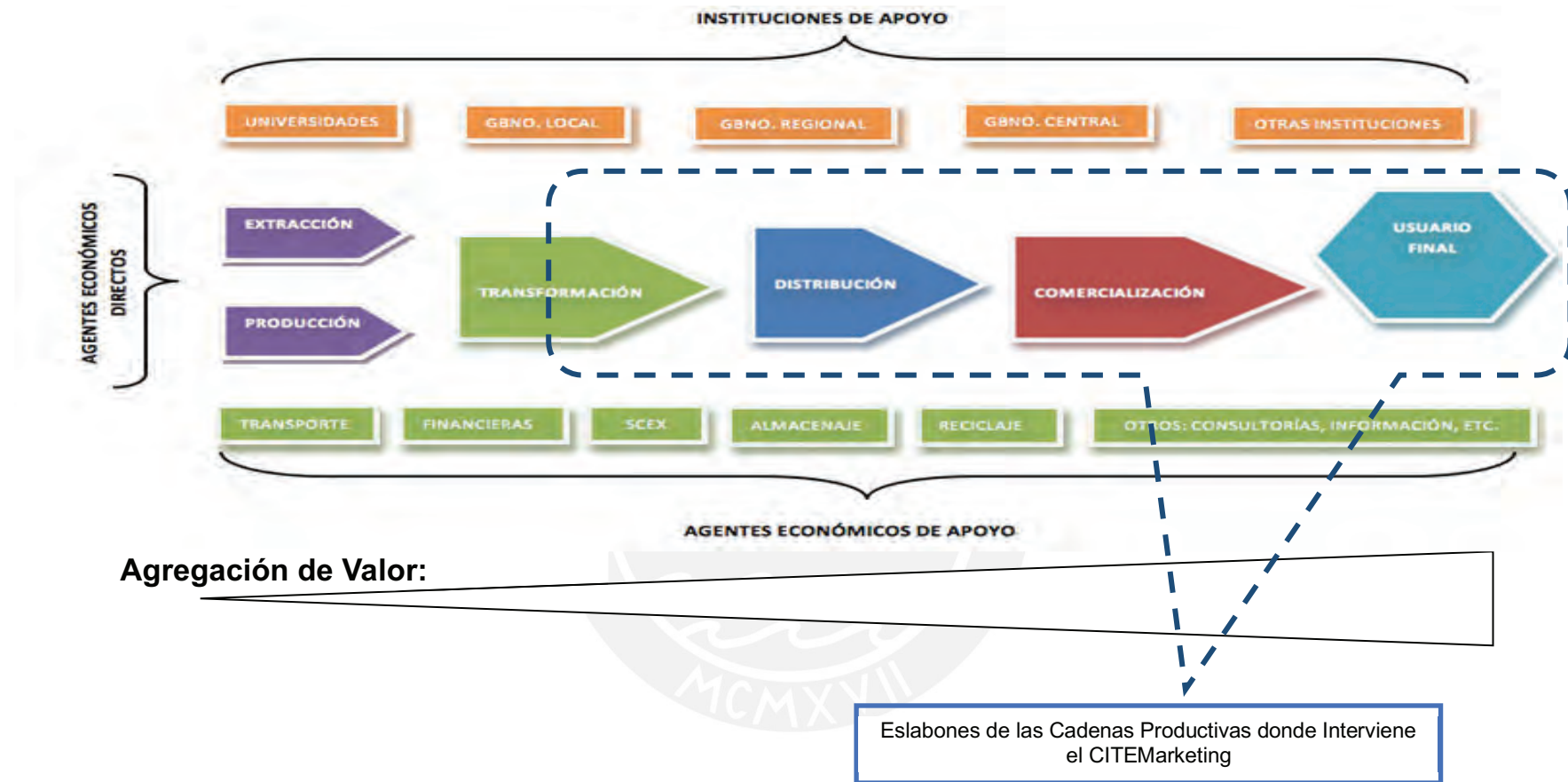
Si lo enfocamos bajo un modelo de cadena de valor, la tarea del CITE Marketing abarca 3.5 de los 5 eslabones que conforman la estructura de cualquier cadena productiva, y, de

hecho, concentra su accionar en los eslabones donde se genera el mayor valor agregado económico como son los eslabones más cercanos al mercado (Ver Gráfico No 1).

En conformidad con la Directiva N° 01-2016-ITP/DE, se formalizó el Convenio por Desempeño N° 006-2017-ITP, denominado “*Proyecto de Implementación de actividades del Cite Marketing que contribuyan al fortalecimiento de las Mipymes y CITE productivos a nivel nacional*”, entre el CITE Marketing y el ITP. El objetivo principal de este proyecto fue fomentar y expandir la adopción del marketing con una perspectiva de gestión empresarial competitiva, en un contexto globalizado que demanda de una integración de esfuerzos en innovación tecnológica y productiva. Además, se establecen objetivos específicos relacionados con la aplicación del marketing en los CITE orientado a que los CITE implementen estrategias de marketing adaptadas a las herramientas tecnológicas avanzadas, mejorando así su gestión de mercado; y el desarrollo de competencias en marketing aplicado que le permitan a los CITE potenciar su gestión comercial.

Es en el marco del Convenio por desempeño, el CITE Marketing desarrolló diversas acciones orientadas a promover el uso del marketing. Dentro de las actividades enfocadas directamente a los CITE, se incluyen:

- i) **Paquete de Transferencia Tecnológica para CITE:** Se desarrolló un diagnóstico tanto a nivel del CITE, basándose en la metodología propia de Auditoría Comercial, como una investigación de mercado de los clientes del CITE. Este esfuerzo incluyó el desarrollo de Plan de Marketing para CITE orientados a la consolidación y expansión comercial de CITE seleccionados. (Ver Anexo N° 02: Asignación de CITE beneficiarios para elaboración de su plan de Marketing)
- ii) **Formación de capacidades:** Se realizaron actividades como el 1er Encuentro de Marketing para CITE, con la participación de los directores y responsables comerciales, donde se abordaron temas claves sobre la importancia del marketing y se proporcionaron herramientas para captar la demanda existente. Además, se llevó a cabo el I Congreso Internacional de Marketing, en el que se realizó un benchmarking internacional, contando con la participación de expertos que compartieron sus experiencias y mejores prácticas.



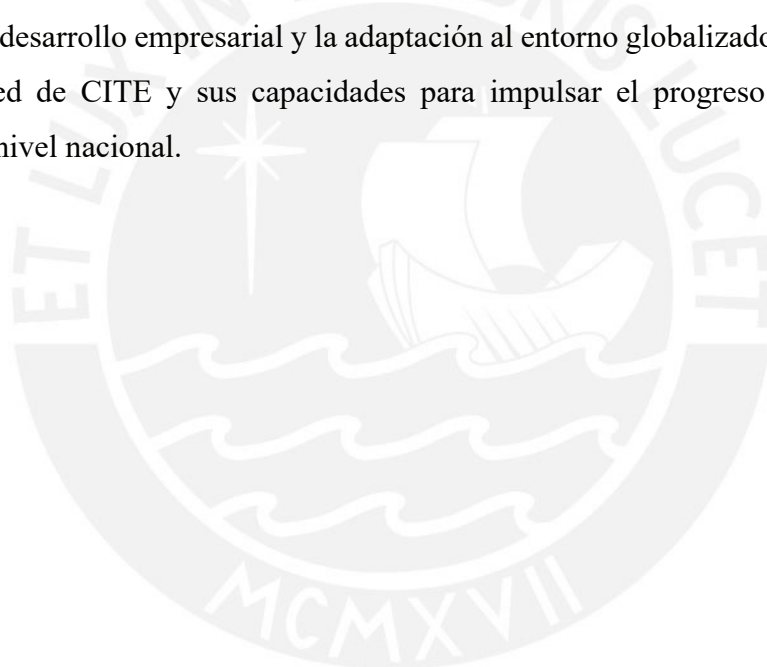
Agregación de Valor:

Figura 1: Estructura de las Cadenas Productivas y Áreas de Trabajo del CITE Marketing

Fuente: CITE Marketing (2018)

iii) Articulación de actores: Se desarrollaron propuestas innovadoras en marketing para aplicar en diversos sectores productivos. Esto incluyó actividades como la incorporación de Especialidades Tradicionales Garantizadas (ETG) como propiedad intelectual, el desarrollo de una metodología de Plan de marketing para CITE públicos (Ver Anexo N° 03: Metodología de Planes de Marketing para CITE) y un Manual de Buenas Prácticas de Marketing Tecnológico.

Por lo tanto, el CITE Marketing desempeñó un papel crucial en el impulso del marketing y la innovación, buscando fomentar la comunicación comercialización efectiva de las innovaciones desarrolladas por los CITE y las MIPYMES del país mediante la implementación de prácticas avanzadas de marketing. Su enfoque no solo se centra en la tecnología sino también en las necesidades del mercado con soluciones innovadoras, facilitando el desarrollo empresarial y la adaptación al entorno globalizado, fortaleciendo así toda la red de CITE y sus capacidades para impulsar el progreso tecnológico y productivo a nivel nacional.



II. MARCO TEORICO

La innovación es un motor esencial para el desarrollo económico y la competitividad en un mundo globalizado. En este contexto, los CITE desempeñan un papel crucial para facilitar la adopción de nuevas tecnologías por parte de las empresas. Los CITE actúan como intermediarios, conectando las investigaciones y desarrollo tecnológicos de las instituciones con el sector productivo, lo que fortalece la capacidad de innovación y competitividad empresarial. La innovación es clave para lograr el desarrollo regional, principalmente especialmente en regiones donde las economías se basan en el conocimiento.

De acuerdo a Chowdhury et al. (2023) los Centros de Innovación influyen tanto en el desarrollo económico como social de una región, cumpliendo tres roles importantes para ello como son:

- i) Rol de adquiriente, pues al adquirir talentos especializados, conocimientos, tecnología, se suma como fortaleza a la región contribuyendo a atraer las inversiones y capital humano a la región; Siendo este papel vital, puesto que contribuye a asegurar una base de conocimiento avanzado y recursos tecnológicos, lo cual resulta fundamental para la innovación continua;
- ii) Rol de patrocinador, contribuyendo a lograr la especialización de la región; así como también permite posicionar a la región como líder en campos específicos tanto a nivel nacional como internacional; y
- iii) Rol de creador, facilitando un entorno favorable para el intercambio y la colaboración de sus actores, construyendo una cultura regional innovadora y aumentando la confianza mutua, así como la construcción de redes que faciliten la transferencia de conocimiento y la comercialización de innovaciones.

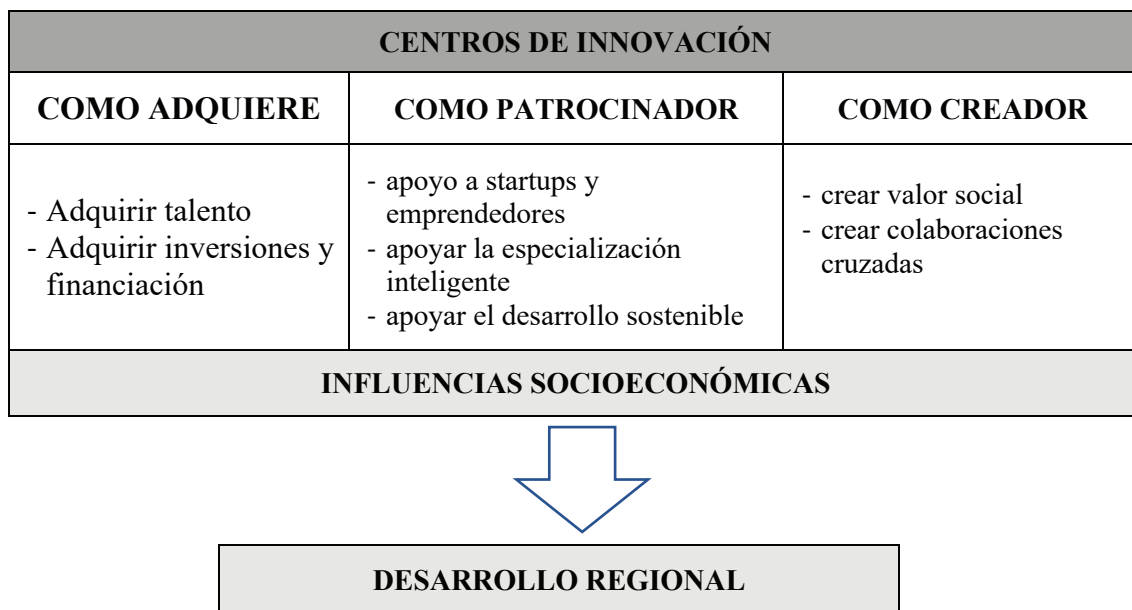


Figura 2: Roles de los centros de Innovación para generar influencia socioeconómica en el desarrollo regional

Fuente: Chowdhury et al. (2023)

El proceso de Transferencia Tecnológica desde las organizaciones públicas de investigación hacia la industria, es un crucial para demostrar la eficiencia y efectividad de la Investigación y Desarrollo (I+D) hacia el desarrollo del sector privado. Sin embargo, este proceso enfrenta importantes desafíos debido a la falta de una alineación entre las capacidades de I+D de las organizaciones públicas de investigación y las necesidades de mercado. En el contexto peruano, los CITE juegan un papel preponderante al fomentar la transferencia tecnológica y la innovación en diversas industrias, particularmente en sectores estratégicos como son la agroindustria, la acuicultura y el forestal.

La Transferencia Tecnológica implica el proceso de trasladar conocimiento y tecnologías desde las instituciones de investigación hacia las empresas para su adecuada implementación y su comercialización (Kruger, 2023). Este proceso no es automático y enfrenta múltiples desafíos, incluyendo la necesidad de una adecuada y precisa alineación entre las ofertas tecnológicas y las necesidades del mercado.

La investigación en torno a las estrategias de marketing empleadas por los Centros de Innovación y su impacto directo en la capacidad de estos, es aún limitada. A pesar de esto, se han identificado algunas contribuciones significativas en la literatura reciente que destacan la importancia de una adecuada gestión de marketing, como Trifan et al. (2012) quienes argumentan que el marketing en los CI es crucial y debe cumplir tres funciones

principales: i) Analizar el mercado para identificar las necesidades de los clientes, ii) Apoyar el aprendizaje y la gestión en las pymes, y iii) Aumentar la visibilidad del Centro mediante campañas eficaces de comunicación y retroalimentación continua con los clientes.

Kulikova et al. (2016) señalan que los CI, especialmente aquellos que se encuentran en las primeras fases de desarrollo de economías transformadoras y la creación de ecosistemas innovadores, precisan de centrarse en la realización de campañas publicitarias y de relaciones públicas. Estas campañas son fundamentales para el posicionamiento y la construcción de una marca sólida; y más recientemente, en, Sawunda y Chiranthini (2021) establecieron que, para aumentar la visibilidad de los CI entre la sociedad, es esencial la sensibilización. Indicaron que, una estrategia de marketing efectiva no solo debería hacer más visible el centro, sino también destacar su valor, facilitando la promoción de sus proyectos y eventos a miembros actuales y futuros.

Estas contribuciones destacan cómo la estrategia de marketing puede ser un pilar fundamental en la operación y el éxito de los Centros de Innovación, facilitando no solo la visibilidad y el reconocimiento sino también la conexión efectiva con su comunidad y stakeholders relevantes.

2.1 Elementos del marketing de la innovación

La Creación de valor a través del marketing y la innovación

Según Risitano (2023), la creación de valor constituye el vínculo entre el marketing y la innovación, dos aspectos fundamentales para que las empresas obtengan una ventaja competitiva sostenible. Las organizaciones que alinean sus estrategias con la visión de generar valor a largo plazo pueden alcanzar una ventaja duradera. El marketing, al entender intuitivamente las necesidades del mercado y aplicar tácticas proactivas, se entrelaza estrechamente con la innovación, que busca introducir nuevas ideas, productos o tecnologías. Esta sinergia no solo satisface las necesidades actuales del consumidor de manera más efectiva, sino que también abre nuevos mercados y oportunidades de crecimiento. Por lo tanto, la creación de valor actúa como un puente entre estas disciplinas, fomentando un entorno donde el conocimiento del mercado y la capacidad innovadora se combinan para generar ventajas competitivas sostenibles.

La interacción entre marketing e innovación es crucial para el crecimiento y la competitividad de las empresas en el mercado actual. Drucker (1954) señaló que, el objetivo fundamental de cualquier negocio es la creación de clientes, función que se sustenta únicamente en dos ejes: el marketing y la innovación, ambos generadores de resultados. Cualquier otra actividad dentro del negocio se considera un costo. Esta perspectiva destaca la relación intrínseca entre ambas disciplinas en la creación de valor, enfatizando su importancia para atraer y retener clientes, sino que también se constituyen como el núcleo de un negocio exitoso y sostenible.

La innovación ha sido un tema constante en la literatura de marketing debido a la superposición y naturaleza de ambas disciplinas, y diversas investigaciones subrayan su importancia. Wiersema (2013) destaca la necesidad crítica de integrar el marketing y la innovación en las empresas, enfatizando que "la innovación y el marketing no pueden y no deben estar en 'islas separadas'" para fomentar un crecimiento empresarial efectivo. Este enfoque colaborativo es esencial para desarrollar productos y servicios que satisfagan las demandas del mercado y para implementar estrategias de marketing que resuenen con los consumidores, impulsando así la competitividad y el éxito a largo plazo.

Asimismo, Goffin et. Al (2021) indican que las empresas, principalmente las que dependen de sus capacidades tecnológicas para competir, se enfrentan a retos como la comoditización, que no es más que proceso por el cual sus productos o servicios pierden diferenciación en el mercado, en ese sentido la innovación y el marketing emergen como herramientas críticas para contrarrestar este fenómeno, permitiendo a las compañías desarrollar ofertas únicas y comunicar efectivamente su valor añadido a los clientes, sugiriendo que la integración de estas áreas facilita la creación de mercados nicho y la identificación de necesidades ocultas de los clientes, contribuyendo así a la diferenciación y el éxito empresarial en mercados competitivos.

Otros autores como Rakifi et al (2023) destaca a la innovación como un pilar crucial para las empresas que enfrentan incertidumbres y turbulencias constantes, además indica que la innovación se entrelaza estrechamente con el marketing, ya que implica la aplicación de métodos de marketing innovadores y el desarrollo de estructuras que permitan a las empresas satisfacer eficazmente las necesidades futuras de sus clientes, asegurando así su relevancia y competitividad en el mercado. Gala et al (2022) señalan una relación intrínseca entre marketing e innovación, destacando cómo una fuerte orientación al

cliente impulsa a las empresas a adoptar prácticas innovadoras y proactivas. Se argumenta que entender y satisfacer las necesidades cambiantes de los clientes no solo requiere innovación en productos o servicios, sino también una predisposición a asumir riesgos y ser proactivo en la anticipación de tendencias del mercado. Este enfoque no solo fomenta la innovación, sino que es esencial para mantener la competitividad y el crecimiento en mercados volátiles.

También Modi et al (2020) destacan que, una organización que se enfoca en comprender profundamente a los clientes y al mercado, impulsa directamente la innovación. Esta orientación alienta a las empresas, especialmente a las PYMEs, a desarrollar nuevas actividades y a ser proactivas en la innovación para satisfacer mejor las necesidades del cliente y adaptarse a las condiciones cambiantes del mercado. La integración y circulación de la información del mercado son cruciales para diseñar e implementar respuestas efectivas, elevando así el nivel de innovación en las empresas.

La creación de valor, a través de la innovación y el marketing se entrelaza estrechamente con el marketing tecnológico y la innovación tecnológica, formando un ecosistema en el que cada elemento potencia al otro. La innovación tecnológica como pilar crucial para el desarrollo industrial y el crecimiento económico, impulsa la competitividad global al transformar el conocimiento en nuevas soluciones tecnológicas. Sin embargo, su adopción conlleva retos y riesgos que requieren liderazgo y estrategias de emprendimiento sólidas para superar incertidumbres operativas y lograr una implementación exitosa (Kumar et al., 2020).

En la economía del conocimiento, la innovación tecnológica es una estrategia competitiva esencial para alcanzar metas a largo plazo, pesar de la alta inversión que a menudo requiere, acentuándose más cuando una empresa busca penetrar nuevos mercados o consolidar su posición en el mercado existente (Choi, 2022). Además, la innovación tecnológica en las organizaciones comprende la habilidad de implementar y gestionar operaciones tecnológicas, fomentando el desarrollo de procesos y productos novedosos. Este enfoque va más allá de la innovación de productos y servicios, abarcando también la innovación de procesos, lo que contribuye a la modernización de los métodos de producción y al impulso económico. La gestión del conocimiento es un componente clave en este entorno, ya que potencia la capacidad de innovación y respalda las operaciones,

permitiendo a las empresas elevar su nivel tecnológico mediante el intercambio y la síntesis de conocimientos (Moughari, 2023).

Asimismo, Chen (2024) define la innovación tecnológica como la aplicación de herramientas y metodologías que inducen cambios significativos, funcionando como un conducto para la innovación arraigada en el conocimiento científico y orientada a la resolución de desafíos específicos, con el objetivo de presentar estas soluciones en el mercado. Esta naturaleza dual, que aúna teoría y práctica, no solo avanza el conocimiento, sino que también provee soluciones con potencial comercial, fortaleciendo así la competitividad y el crecimiento empresarial.

Por otro parte, el marketing tecnológico se enfoca en la promoción de servicios tecnológicos, destacando la importancia de entender las necesidades y deseos de los clientes en un contexto que combina aspectos tangibles e intangibles. Es importante destacar que el lanzamiento de tecnologías disruptivas puede introducir un nivel de incertidumbre significativamente mayor en el mercado. Esta incertidumbre se manifiesta de dos formas: una tecnológica, que refleja las dudas sobre el desempeño y las funciones complementarias del producto, y otra de mercado, que comprende la ambigüedad asociada con las expectativas y necesidades de los consumidores respecto a la nueva tecnología, la evolución de estándares del mercado, la rapidez con la que la tecnología se adopta en el mercado y la evaluación del potencial comercial del producto (Malhotra, 2004).

A su vez, el marketing tecnológico puede conceptualizarse como un enfoque que integra los principios y métodos del marketing tradicional con las particularidades de los servicios y productos tecnológicos. Este enfoque toma en cuenta las características diferenciadas de los servicios, especialmente aquellos que son percibidos como intangibles por los clientes, y busca adaptar y personalizar las variables del marketing mix (producto, precio, distribución, comunicación, personal, procesos y evidencia física) para satisfacer las necesidades específicas de los clientes en el sector tecnológico. (Scacchi et al, 2017).

Por lo tanto, el marketing tecnológico se conceptualiza como un enfoque estratégico y operativo que se adapta a la naturaleza específica de los servicios tecnológicos. Busca promover y comercializar estos servicios a través de la comprensión profunda de las

necesidades del cliente, el desarrollo de un marketing mix adaptado y la implementación de estrategias de posicionamiento, segmentación y branding efectivas. Este enfoque es esencial para los CITE, ya que les permite comunicar el valor de sus servicios tecnológicos y fomentar la innovación y competitividad entre las empresas y sectores productivos a los que sirven.

Desarrollo de productos innovadores

El marketing de la innovación es constitutivo a la gestión de la innovación (Mohr et al, 2010). El marketing de la innovación parte de la premisa que el éxito de una innovación no se basa únicamente en la gestión de la innovación, sino que requiere conceptualizar a nivel estratégico y operativo un conjunto de acciones que permitan la introducción exitosa de innovaciones en un determinado contexto o mercado (Trommsdorff & Steinhoff 2013). En ese sentido, la aplicación del marketing estratégico y operativo, se convierten en ejes fundamentales para la comercialización de las innovaciones. A nivel estratégico, se caracteriza por realizar un análisis y comprensión del mercado para identificar oportunidades que permitan satisfacer las necesidades de los consumidores, de una manera más eficiente que los competidores. Operativamente, estas estrategias deben implementar herramientas de marketing mix, que permitan optimizar la penetración de mercado y la adopción de la innovación por parte del usuario final (Malhotra, 2004).

Es destacable que otros autores definen la innovación de productos como la creación de productos y servicios que son nuevos o significativamente mejorados en términos de características o funciones, mientras que hay quienes afirman que la innovación de productos se refiere a productos que se consideran nuevos por los productores o consumidores (Moughari, 2023). En cualquier caso, el nuevo producto debe ser distintivamente diferente de los previamente producidos o un concepto completamente nuevo. La innovación de productos implica modificar productos existentes de alguna manera, ya sea mediante el reemplazo de materiales, modificaciones a partes o componentes, u otras mejoras que hacen que el producto sea mejor. La innovación de servicios puede significar cambiar la forma en que se entregan los servicios existentes o desarrollar nuevos tipos de servicios.

El desarrollo de nuevos productos implica un enfoque dinámico y cíclico para resolver problemas, necesitando interacciones complejas para fusionar las habilidades

tecnológicas y de marketing con el fin de producir productos que cumplan con las expectativas del mercado. Es crucial para una organización gestionar eficazmente el conocimiento obtenido de experiencias previas en el desarrollo de productos, lo que permite mejorar y ajustar sus capacidades a los desafíos actuales de tecnología y mercado. Durante las últimas dos décadas, este proceso de aprendizaje ha permitido a las empresas chinas avanzar significativamente en sus habilidades de gestión y marketing, aumentando su competitividad a nivel global. (Mu et al.; 2007)

La relación entre el marketing y el diseño es fundamental para la innovación de productos. Así, es importante que las empresas alineen y fusionen sus estrategias de marketing y diseño, aprovechando la comunicación y cooperación entre departamentos para crear nuevos productos. (Hsu, 2016). Es crucial que ambos departamentos colaboren estrechamente y compartan información de manera constante al lanzar un nuevo producto. Esta colaboración fomenta la innovación, indicando que el diseño juega un papel esencial en el desarrollo de productos.

La comunicación de la innovación

La comunicación para la innovación es una perspectiva de gestión estratégica para la planificación, diseño, implementación y evaluación de procesos de comunicación que faciliten la innovación (Leeuwis et al, 2016). El objeto de la comunicación en este campo es principalmente la generación de innovación en sí misma, pero en muchos casos también es fortalecer a los actores que son parte de la innovación (Pfeffermann & Gould, 2017).

La comunicación y el marketing contribuyen a generar procesos de análisis, planificación, organización, implementación y monitoreo de innovaciones (Rogers, 2003). De una manera práctica, una perspectiva integrada permite plantear estrategias que sumen actores en procesos co-creativos para el diseño, experimentación y extensión de innovaciones; generando espacios tanto para la gestión de conocimiento como para identificar diversos perfiles de actores y consumidores, así como las tendencias y necesidades existentes en diferentes contextos (Leeuwis & Aarts, 2011; Alayza, 2017).

En el contexto de la comercialización de productos tecnológicos, Rogers (2003) destaca la importancia de la comunicación efectiva en la transferencia tecnológica. Subrayando como un proceso que no debe ser meramente unidireccional; por el contrario, debe ser un proceso bidireccional que requiere la participación activa tanto de los desarrolladores de la tecnología como de los usuarios finales. Los usuarios no solo son receptores pasivos de la tecnología; su retroalimentación es crucial para ajustar y mejorar el desarrollo tecnológico, asegurando su relevancia y aplicabilidad en contextos específicos. Esto resalta la necesidad de establecer canales de comunicación efectivos que permitan una interacción continua y significativa entre todas las partes involucradas.

Además, Rogers (2003) identifica los desafíos que surgen debido a la heterofilia, es decir, las diferencias de lenguaje, la cultura organizacional y las perspectivas entre los desarrolladores de tecnologías y los usuarios. Estas diferencias pueden crear barreras significativas en la comunicación, lo que puede dificultar la comprensión mutua y la adopción de la tecnología. Para superar estas barreras, es fundamental el rol de individuos clave dentro de las organizaciones que facilitan la adopción y difusión de la innovación. Los champions defiende activamente la innovación dentro de la organización, los gatekeepers controlan el flujo de información y pueden influir en la decisión de adoptar nuevas tecnologías, y los Boundary Spanners facilitan la comunicación e intercambio de información dentro y fuera de la organización. La identificación y apoyo a esos actores claves puede ser determinante para el éxito del proceso de transferencia tecnológica.

2.2 Difusión de innovaciones desde una perspectiva del usuario

La difusión de la innovación es un proceso clave que describe cómo las nuevas ideas y tecnologías se comunican y se adoptan dentro de una sociedad a lo largo del tiempo, centrandose su interés principalmente en la innovación tecnológica. De acuerdo a Rogers (2003) este proceso se desarrolla a través de cinco etapas críticas: conocimiento, persuasión, decisión, implementación y confirmación. Inicia con el aprendizaje sobre la innovación, seguido por la evaluación de sus méritos, la decisión de adoptarla o rechazarla, su uso efectivo, y finalmente, la búsqueda de confirmación de que la decisión tomada fue la correcta.

En el contexto del marketing, este proceso subraya cómo las innovaciones, especialmente aquellas con ventajas competitivas claras y beneficios tangibles, pueden consolidarse en la mente de los consumidores, acelerando su adopción. En particular, la adopción de

aplicaciones de compras en línea se ve fuertemente influenciada por la percepción de su utilidad y la facilidad de uso, destacando cómo los nativos digitales, a diferencia de los inmigrantes digitales, tienden a adaptarse y adoptar tecnologías más rápidamente, evidenciando un comportamiento post-adopción más favorable hacia estas innovaciones tecnológicas (Bradi, 2020)

La Curva de Rogers (2003) nos muestra el comportamiento promedio de compra de las empresas respecto a las innovaciones tecnológicas:

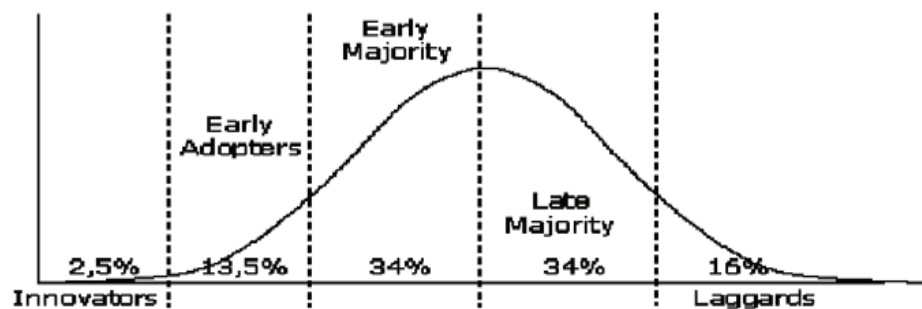


Figura 3: Curva de Rogers
Fuente: Rogers (2003)

Donde se presentan los diferentes perfiles de adoptadores:

- i) **Innovadores (2.5%):** Se trata de individuos apasionados por explorar novedades y que cuentan con los recursos económicos suficientes para sostener su modo de vida globalizado. Estos recursos también les permiten afrontar las posibles pérdidas que puedan surgir de adopciones de innovaciones que no resulten exitosas. Estos usuarios están dispuestos a enfrentar un nivel de incertidumbre elevado respecto a las innovaciones; y aunque frecuentemente no son entendidos por otros miembros de su comunidad, son ellos quienes impulsan el proceso de difusión de las innovaciones.
- ii) **Primeros Adoptantes (13.5%):** Los siguientes miembros de un sistema social en adoptar una innovación se les conoce como Adoptadores Tempranos. Son los candidatos más fuertes para ser líderes, frecuentemente consultados por otros integrantes de la comunidad acerca de innovaciones y conceptos novedosos. A diferencia de los innovadores, se hallan profundamente arraigados en las estructuras de la sociedad.
- iii) **Mayoría Temprana (34%):** Se les conoce por tener una interacción muy alta con

sus compañeros. Ellos no ocupan posiciones de liderazgo dentro de su sistema social, ni oficial ni extraoficialmente. Constituyen un eslabón clave en la cadena de difusión, junto con los primeros adoptantes, al actuar como moderadores del nivel de incertidumbre en el proceso de difusión de innovaciones dentro de la comunidad. Estos miembros suelen asumir roles de liderazgo, aunque el tiempo que toman en el proceso de decisión para adoptar innovaciones es considerablemente mayor en comparación con el de los innovadores y los primeros adoptantes.

- iv) **Mayoría Tardía (34%):** Estas personas son bastante escépticas de nuevas ideas, métodos y herramientas, por lo cual son mucho más cautelosas que las personas de los grupos vistos anteriormente, para probar cualquier innovación. Está compuesta por individuos escépticos que adoptan innovaciones motivados por la necesidad económica y la presión social de su entorno, siempre y cuando la innovación no contravenga las normas y directrices de su sistema social. No comprometen recursos hasta que esta congruencia esté claramente establecida.
- v) **Rezagados (16%):** Los rezagados son los más tradicionales de todo el sistema. Son excesivamente cautos para explorar nuevas ideas, técnicas y herramientas y generalmente tienen muy pocos recursos para apoyarlos. Se distinguen por su inclinación hacia lo tradicional, optando por soluciones y valores no innovadores. Su adopción de una innovación, si llega a ocurrir, se da principalmente cuando esta innovación comienza a ser gradualmente sustituida por una nueva idea.

En el ámbito de la adopción de innovaciones, es esencial comprender el papel de los innovadores. Estos individuos, caracterizados por su apertura a nuevas experiencias y su disposición a adoptar productos innovadores antes que la mayoría, son fundamentales para la difusión de la información de boca en boca.

Zhao et al. (2024) resalta la importancia de estos innovadores en la adopción y difusión de innovaciones, principalmente radicales. Estos individuos, abiertos a nuevas experiencias y dispuestos a adoptar productos innovadores rápidamente, juegan un papel clave en la comunicación de boca en boca. La investigación revela que la Innovatividad del Consumidor Motivado —es decir, la inclinación a buscar y adquirir productos nuevos en las dimensiones funcional, hedónica y social- está positivamente relacionada con la satisfacción del consumidor y, a su vez, con la mayor disposición a compartir experiencias

positivas. Dicha dinámica es particularmente significativa, quienes desean destacarse y ser vistos como líderes en sus círculos. Por lo tanto, es vital para el lanzamiento de tecnologías innovadoras comprender y apuntar a este grupo mediante estrategias de marketing que no solo resalten los atributos funcionales y placenteros del producto, sino también su capacidad para satisfacer las necesidades sociales, facilitando así la adopción inicial y la difusión.

Estudios como el realizado por Cirus et al. (2021) señalan una tendencia hacia la proximidad entre los adoptadores tempranos y la mayoría temprana en términos de su disposición a adoptar innovaciones. Del mismo modo, se observa una similitud entre los rezagados y la mayoría tardía en cuanto a su resistencia hacia la novedad.

De acuerdo a Viardot (2017) los principales adoptantes, ya sea que formen parte de la mayoría temprana o tardía, son los que pueden hacer o deshacer una innovación porque representan el mayor número de clientes potenciales.

Teniendo en cuenta las diferencias de comportamiento entre los adoptantes tempranos y los primeros adoptantes, las empresas enfrentan significativos desafíos para convencerlos de adoptar innovaciones, lo que se traduce en una elevada tasa de fracasos en el mercado. Viardot (2017) indica que los estándares pueden promover la confianza, la cual es un factor esencial para impulsar la aceptación de la innovación en el mercado de una innovación (Ver tabla N° 01). La naturaleza de la confianza en una innovación evoluciona significativamente a lo largo de las fases de la adopción, ya que distintas categorías de adoptantes asignan diferentes prioridades a los tres elementos principales de la confianza como son:

- i) Credibilidad implica la capacidad del proveedor para entregar productos o servicios de calidad, es especialmente valorada por la mayoría temprana y tardía de adoptantes, que buscan productos ya probados y con garantía de seguridad y efectividad.
- ii) Integridad se refiere a la honestidad y transparencia del proveedor al cumplir sus promesas. Es crucial para los early adopters, quienes valoran la honestidad del proveedor en la presentación de la tecnología, aunque su importancia disminuye para la mayoría tardía, que confía más en las verificaciones previas de otros usuarios.
- iii) Colaboración (o benevolencia) se centra en la intención del proveedor de actuar en beneficio del cliente, buscando una relación a largo plazo. Este aspecto es

especialmente importante para los early adopters, que buscan apoyo continuo y colaboración activa.

Los estándares juegan un papel esencial en este contexto. Los estándares anticipatorios aseguran que la tecnología funcione correctamente desde su lanzamiento, proporcionado una base común para evaluar productos. Los estándares habilitadores facilitan la difusión del conocimiento técnico y previenen la fragmentación del mercado, lo que es crucial para la mayoría temprana. Finalmente, los estándares receptivos se establecen una vez que la tecnología ha sido ampliamente aceptada, garantizando la calidad y funcionalidad continua de los productos.

Por tanto, estos elementos, confianza y estándares, son fundamentales para facilitar la adopción de innovaciones, asegurando que los productos sean seguros, efectivos y alineados con las expectativas del mercado.

2.3 Redes y arreglos institucionales en el ecosistema de innovación

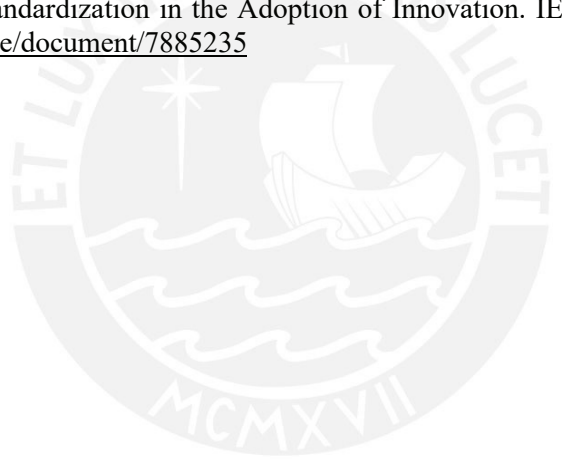
La creación de redes interorganizacionales efectivas y el establecimiento de arreglos institucionales sólidos son cruciales para una exitosa innovación. Estas redes, que interconectan a unidades de negocio, académicos y socios estratégicos, juegan un papel fundamental en la distribución de riesgos y recursos. Además, los arreglos institucionales, como acuerdos de colaboración y estructuras internas de apoyo, son vitales para definir roles y facilitar la transferencia ordenada de tecnología y conocimiento. Estas sinergias son vitales para permitir que la innovación disruptiva alcance su máximo potencial en el mercado, transformando no solo a las empresas involucradas, sino también a los sectores industriales a los que pertenecen. (Nieto, 2020)

Tabla 1: Relación entre la confianza y los estándares en las fases de adopción de las innovaciones

Confianza		Early Adopters	Mayoría temprana de adoptantes	mayoría tardía de los adoptantes	Estándares	
<p><i>En el contexto de la adopción de innovación se refiere a la disposición de confiar en un o proveedor, basándose en la percepción de su capacidad, fiabilidad y buenas intenciones hacia los clientes. Reduce la percepción de riesgo asociada con lo nuevo y desconocido.</i></p>					<p><i>En el proceso de adopción de innovaciones, los estándares ayudan a armonizar las expectativas entre proveedores y usuarios, facilitando una adopción más amplia y efectiva de nuevas tecnologías. Son reglas o directrices desarrolladas y establecidas para asegurar la calidad, compatibilidad, seguridad y eficiencia de productos y servicios.</i></p>	
La Credibilidad	<p><i>La capacidad del proveedor de hacer bien su trabajo y entregar un resultado de calidad</i></p>	<p>No tan importante. Los usuarios están dispuestos a tomar riesgos con tecnologías nuevas.</p> <p>Muy importantes, los usuarios necesitan garantías de que la tecnología es segura y efectiva.</p>	<p>Muy importante. Los usuarios necesitan ver que la tecnología funciona como debe.</p> <p>Moderadamente importantes, los usuarios se benefician de la innovación segura y estable.</p>	<p>Muy importante, los usuarios buscan garantías de un producto probado y aprobado por muchos antes de adquirirlo.</p> <p>No tan importante, menos relevantes para los usuarios porque llegan mucho después de la fase inicial de innovación.</p>	<p><i>Normas se dan desde el principio para asegurarse de que la tecnología funcione correctamente desde su lanzamiento</i></p>	Estándares anticipatorios
La Integridad	<p><i>Que el proveedor cumpla sus promesas, siendo honesto y transparente siempre.</i></p>	<p>Moderadamente importante, los usuarios valoran la honestidad del proveedor.</p> <p>No tan importantes, los usuarios están más dispuestos a lidiar con problemas técnicos.</p>	<p>Moderadamente importante, los usuarios esperan que los proveedores cumplan sus promesas.</p> <p>Muy importantes, es crucial para los usuarios en su decisión de adopción de la innovación.</p>	<p>No tan importante, los usuarios confían en la verificación de los usuarios anteriores y están menos preocupados por la transparencia directa del proveedor.</p> <p>Moderadamente importante, para los usuarios para asegurarse de que no enfrentarán problemas técnicos mayores.</p>	<p><i>Ayudan a que la tecnología se integre bien en el mercado y funcione bien con otras tecnologías ya existentes.</i></p>	Estándares habilitadores

<p>La Colaboración</p>	<p><i>Que el proveedor actúe considerando el bienestar del cliente, buscando beneficios mutuos y una relación a largo plazo</i></p>	<p>Muy importante, los usuarios esperan apoyo continuo por parte del proveedor.</p> <p>Moderadamente importantes, los usuarios buscan beneficiarse de las mejoras de la innovación, pero no son críticos.</p>	<p>No tan importante, los usuarios asumen que el producto es confiable.</p> <p>No tan importantes, los usuarios saben que la tecnología ya está probada cuando deciden adoptarla</p>	<p>Medianamente importante, los usuarios valoran el soporte y la atención en caso de problemas, aunque no es su mayor preocupación.</p> <p>Muy importante, los usuarios son críticos para su decisión de adopción, ya que codifican las mejores prácticas y aseguran la calidad del producto.</p>	<p><i>Se establecen cuando una tecnología ya ha sido aceptada y popularizada, asegurando que todos los nuevos desarrollos sigan un estándar de calidad y funcionalidad</i></p>	<p>Estándares receptivos.</p>
-------------------------------	---	---	--	---	--	--------------------------------------

Fuente: Adaptado de Viardot, E. (2017). Trust and Standardization in the Adoption of Innovation. IEEE Communications Standards Magazine, Marzo 2017.
 DOI: <https://ieeexplore-ieee-org.ezproxybib.pucp.edu.pe/document/7885235>



Las redes y arreglos institucionales desempeñan un papel fundamental en los centros de innovación al facilitar la colaboración entre diferentes actores, incluidos sectores públicos y privados, académicos y comerciales. La investigación en gestión, economía industrial y teoría social resalta la necesidad de abandonar paradigmas tradicionales en favor de enfoques integrados de Innovación abierta, sistemas de innovación y redes de innovación. Zerfass (2005) indica que estos modelos promueven la participación sistemática de diversas partes interesadas en el proceso de innovación, permitiendo la integración de conocimientos internos y externos. Las redes regionales, conocidas como clústeres, son especialmente efectivas al fomentar la competitividad y la capacidad innovadora a través de la proximidad y el intercambio continuo de información y recursos entre productores, proveedores, clientes, universidades e instituciones gubernamentales. En este enfoque colaborativo y la comunicación orientada a objetivos de cooperaciones, impulsando así la generación de nuevas ideas, productos y servicios que benefician tanto a las empresas individuales como a las regiones en su conjunto.

Villarán (2000) destaca que las redes y arreglos institucionales son cruciales para conectar las PYMES con mercados, proveedores y tecnologías avanzadas. La cooperación vertical (grandes - pequeñas) y horizontales (pequeñas - pequeñas) es fundamental para fortalecer la estructura empresarial del país. Ejemplos internacionales, como la subcontratación en Japón, las franquicias en EE.UU. y los consorcios en Italia, demuestran como estas redes pueden impulsar el crecimiento y la competitividad de las PYMEs. En el contexto de los CITE, las redes pueden permitir no solo desarrollar innovaciones tecnológicas, sino también asegurar su efectiva transferencia a las PYMES, creando un entorno colaborativo donde las Pymes accedan a recursos, conocimiento y mercados, vitales para su integración en la economía global y para el desarrollo del sector privado del Perú. Complementando esta visión, McCartan (2023) resalta que las pequeñas empresas adopten una estrategia proactiva en redes para mejorar la comercialización de sus innovaciones. Utilizar estratégicamente su red de marketing, especialmente ante las limitaciones de recursos que enfrentan. Esta proactividad no solo agrega valor, sino que refuerza la conexión entre la orientación al mercado y el rendimiento empresarial. La investigación indica que este enfoque práctico es efectivo para superar limitaciones internas y mejorar los resultados de las pequeñas empresas. Kruger (2023) enfatiza la importancia de establecer redes efectivas en múltiples niveles para asegurar el éxito de

las nuevas empresas dentro del ecosistema emprendedor. Tales redes, incluyen mentores, asesores, incubadoras y aceleradoras, son cruciales para proporcionar formación y acelerar el desarrollo de habilidades empresariales, incrementando significativamente las probabilidades de éxito en la comercialización de innovaciones. Además, estas redes fomentan la cooperación y el diálogo entre las partes interesadas clave, creando un ambiente propicio para una eficaz transferencia tecnológica y comercialización de la innovación.

Grzegorzcyk (2019) resalta la necesidad de que los encargados de la transferencia tecnológica valoren la influencia de la cultura nacional en la creación y gestión de vínculos con el sector empresarial. Destaca cómo la cultura afecta la estructura de las redes de contacto, las estrategias de fomento de confianza y la importancia de compartir visiones comunes, aspectos todos que constituyen el capital social y son fundamentales para el éxito de la transferencia tecnológica.

De manera complementaria, Vu (2023) destaca la relevancia de las redes personales y empresariales para el desempeño de las PYMEs, subrayando que son esenciales para el intercambio de información y conocimientos. Estas redes no solo apoyan el bienestar y el desarrollo profesional de los empleados, mejorando su desempeño y facilitando el acceso a orientación, sino que también son vitales para la colaboración, la innovación y la expansión comercial. Las conexiones establecidas con empresas, socios, proveedores, clientes y asociaciones industriales son cruciales, ya que abren la puerta a nuevos mercados y tecnologías avanzadas, potenciando así el crecimiento y la competitividad de la empresa.

Es fundamental analizar a los actores de la red, no solo enfocándose en los clientes y usuarios, sino también en los socios claves, organizaciones públicas, líderes de opinión, proveedores entre otros; y su potencial aporte en la comercialización de la innovación.

Según Aarikka-Stenroos (2014) indica que estos actores pueden contribuir de tres maneras: creando mercados y fortaleciendo la credibilidad; realizando tareas de comercialización que permitan la entrega y existencia de oferta complementaria de apoyo; y facilitando la adopción y difusión de la innovación, movilizand las comunidades de usuarios contribuyendo a la educación al cliente y reduciendo la resistencia a la novedad (Ver figura 6). Asimismo, Kumar (2019) destaca que el análisis

de las redes sociales puede ayudar a las organizaciones a entender mejor las expectativas y comportamiento de los usuarios, promoviendo el desarrollo de nuevos productos y contribuyendo a la comercialización de las innovaciones. La información recopilada permite a las empresas adaptarse rápidamente a las exigencias del mercado, refinar sus estrategias de marketing y optimizar la toma de decisiones comerciales. Kumar (2019) también resalta la importancia de un enfoque colaborativo en el uso de las redes sociales, tratando a los clientes como co-creadores en el proceso de innovación, lo que robustece los arreglos institucionales y mejora la eficiencia en la comercialización de nuevos productos.

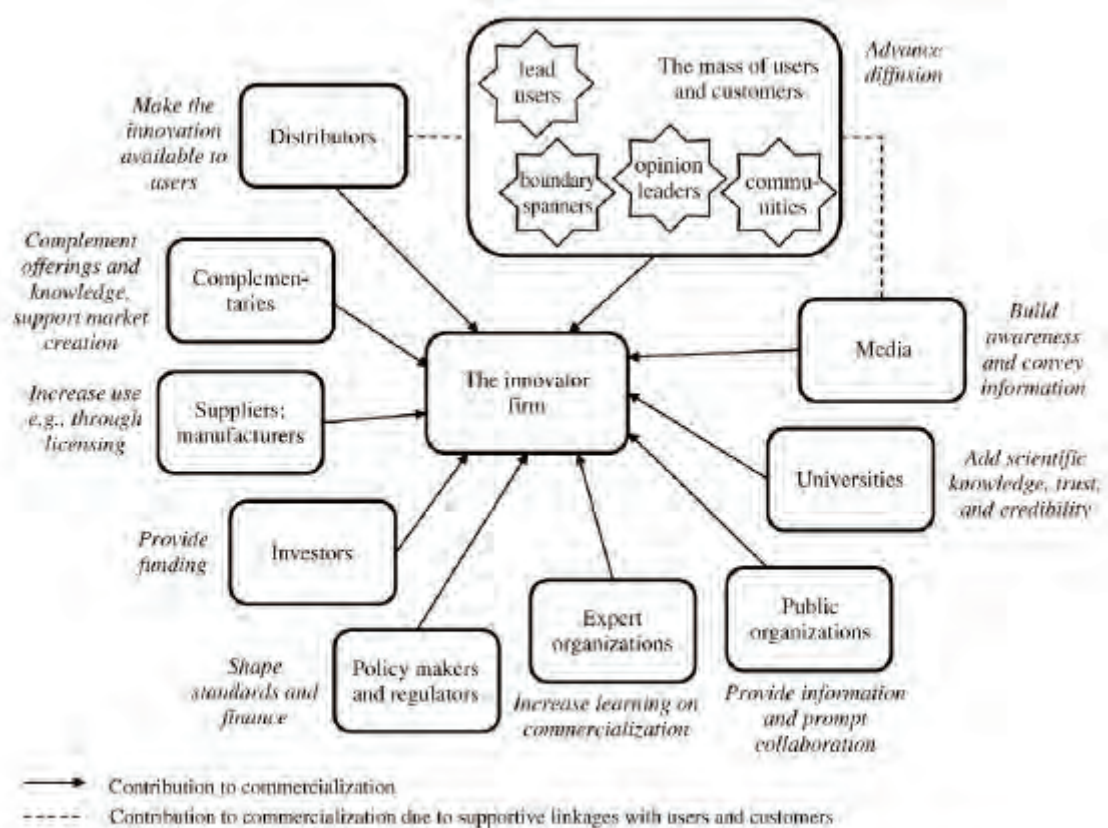


Fig. 1. An integrative framework: the network actors and their main contributions to commercialization.

Figura 4: Un marco integrador: Los actores de la red y sus principales contribuciones a la comercialización

Fuente: Tomado de Networks for the commercialization of innovations: A review of how divergent network actors contribute. (2014) Leena Aarikka-Stenroos, Birgitta Sandberg, Tuula Lehtimäki.

III. METODOLOGIA

3.1 Tipo de investigación

La investigación realizada es un estudio de casos múltiples de tipo descriptiva con enfoque cualitativo, orientada a comprender cómo gestiona el marketing para la innovación en los CITE y como estas prácticas influyen en la efectividad de los servicios de transferencia tecnológica. Este estudio se centra en una única unidad de análisis, que corresponde a la gestión del marketing en los CITE, conforme a lo establecido por Yin (2013).

3.2 Preguntas de estudio

3.2.1 Pregunta General

¿En qué medida la gestión del marketing para la innovación de los Centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica, ha contribuido en la comercialización de sus servicios?

3.2.2 Pregunta Especifica

- iv) ¿Cómo la gestión del marketing de los Centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica, ha contribuido a fomentar la innovación y el desarrollo de nuevos servicios?
- v) ¿De qué manera cómo la gestión del marketing de los Centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica, ha contribuido al perfilamiento de los potenciales usuarios de los servicios?
- vi) ¿Cómo las redes y acuerdo han contribuido a la adopción de nuevos servicios de los Centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica?

3.3 Unidad de Análisis

La unidad de análisis de la presente investigación corresponde a la Gestión del marketing en los CITE, para el presente caso, está comprendido por el análisis de un grupo de 4 CITE y su contribución a las unidades de transferencia tecnológica.

3.4 Proposiciones de la investigación

Según Yin (2013) la formulación de preguntas de investigación, es crucial para orientar la dirección y enfoque del estudio, permitiendo comprender fenómenos complejos en su contexto real. Yin (2013) subraya la importancia de las proposiciones en un estudio de caso, ya que ayudan a enfocar la atención en aspectos y relaciones dentro del caso. En esta investigación se emplea una estrategia analítica-descriptiva, con el objetivo de identificar características e incidencias relacionadas en los diferentes casos de estudio seleccionados. De acuerdo a Yin (2013), esta estrategia puede incluir preguntas como: ¿cómo?, ¿qué? y ¿de qué manera? Las proposiciones y preguntas se presentan en la tabla 02.

3.5 Técnica de estudio

En esta investigación, la técnica utilizada se caracteriza por la recopilación y análisis de fuentes primaria, como los planes de marketing desarrollados, la evaluación del impacto, documento de diagnóstico y plan estratégicos realizado por los CITE. Además, se diseñó una entrevista semiestructurada que se aplicó en colaboración con los directivos y trabajadores de cada CITE, así como instituciones del ecosistema que interactúan con los CITE seleccionado. La validez de este instrumento radica en su capacidad para responder, corroborar o ampliar la información primaria recolectada, con un tiempo de aplicación de 45 minutos por cada sujeto de estudio.

Las interrogantes planteadas en la entrevista se basan en factores que influyen en la gestión del marketing en los CITE. Cada factor presenta variables que afectan en distintos grados la relación del fenómeno a corroborar, y cada variable se traduce en un conjunto de preguntas en el instrumento aplicado (Ver figura N° 05). Este enfoque permite analizar como la gestión del marketing ha fomentado la innovación y el desarrollo de nuevos servicios, determinar cómo ha contribuido al perfilamiento de los potenciales usuarios e identificar las redes y acuerdos generados para la adopción de nuevos servicios en las unidades de TT de los CITE.



Tabla 2: Proposiciones y preguntas de investigación respecto a la gestión del marketing de los CITE

VARIABLES	ESTRATEGIAS DE MARKETING DEL PM (2018)	DIMENSIONES DE ESTUDIO (2024)	AUTORES	PROPOSICIONES	PREGUNTAS
Elementos del marketing de la innovación enfocados en el Offering	Revisar, rediseñar y repotenciar en su totalidad los servicios del CITE	Creación de Valor	Ristiano (2023); Drucker (1954); Wiersema (2013); Goffin et. Al (2021); Rakifi et al (2023); Gala et al (2022); Modi et al (2020); (Kumar et al., 2020); (Choi, 2022) Moughari, 2023); Chen (2024); (Malhotra, 2004); (Scacchi et al, 2017).	La gestión del marketing de los CITE ha sido fundamental en la creación de valor, mejorando significativamente los servicios ofrecidos por sus unidades de transferencia tecnológica, para satisfacer de manera más efectiva las necesidades y expectativas del mercado.	¿De qué manera la gestión del marketing de los CITE ha influido en la creación de valor de los servicios de sus unidades de transferencia tecnológica, logrando una mejor satisfacción de las necesidades y expectativas del mercado?
	Desarrollar servicios relacionados al acceso de mercados	Desarrollo de servicio	(Mohr et al, 2010); (Trommsdorff & Steinhoff 2013); (Malhotra, 2004); (Moughari, 2023); (Mu et al.; 2007); (Hsu, 2016)	La gestión del marketing de los CITE ha impulsado el desarrollo de nuevos servicios en sus unidades de transferencia tecnológica, facilitando el acceso a mercados y satisfaciendo mejor las necesidades de las empresas a través de la innovación.	¿Cómo ha contribuido la gestión del marketing de los CITE al desarrollo de nuevos servicios de sus unidades de transferencia tecnológica, facilitando el acceso a mercados y mejorando la satisfacción de las necesidades de las empresas?
	La comunicación que destaque la necesidad de servicios tecnológico influenciados interna y externamente por las empresas	Comunicación de los servicios	(Leeuwis et al, 2016); (Pfeffermann & Gould, 2017); (Rogers, 2003); (Leeuwis & Aarts, 2011; Alayza, 2017).	La gestión del marketing de los CITE ha potenciado la comunicación de los servicios de sus unidades de transferencia tecnológica, destacando su relevancia tecnológica y aumentando la adopción y uso de estos servicios por parte de las empresas.	¿De qué manera la gestión del marketing de los CITE ha potenciado la comunicación de los servicios de sus unidades de transferencia tecnológica, logrando una mayor adopción y uso por parte de las empresas?
	Afianzar el uso de testimonios empresariales				
Fortalecer capacidades de equipo técnico en temas comerciales					
Desarrollar una estrategia digital independiente					

Difusión de innovaciones desde una perspectiva del usuario	Comprensión y orientación de acuerdo al perfil sociodemográfico	Conocimiento de la clasificación de los usuarios según su disposición a adoptar innovaciones	Rogers (2003)	El conocimiento de la clasificación de los usuarios según su disposición a adoptar innovaciones ha permitido un perfilamiento más preciso de los potenciales usuarios de sus unidades de transferencia tecnológica, optimizando la gestión del marketing de los CITE y contribuyendo a la satisfacción de las necesidades del mercado.	¿Cómo el conocimiento de la clasificación de los usuarios según su disposición a adoptar innovaciones ha contribuido al perfilamiento de los potenciales usuarios de las unidades de transferencia tecnológica y a la optimización de la gestión del marketing de los CITE?
		Conocimiento de sus usuarios	Viardot (2017); Zhao et al. (2024); Cirus et al. (2021)	El conocimiento profundo de los usuarios ha permitido un mejor perfilamiento de los potenciales usuarios de las unidades de transferencia tecnológica, fortaleciendo la gestión del marketing de los CITE al ofrecer servicios más adaptados y relevantes a las necesidades de cada segmento.	¿De qué manera ha fortalecido el conocimiento profundo de los usuarios al perfilamiento de los potenciales usuarios de las unidades de transferencia tecnológica y la gestión del marketing de los CITE?
	Evaluar desarrollar una estrategia de diversificación de mercados	Conocimiento y desarrollo de las etapas críticas de difusión de la innovación	Rogers (2003); Bradi (2020)	La comprensión y desarrollo de las etapas críticas de la difusión de la innovación ha facilitado el perfilamiento de los usuarios de las unidades de transferencia tecnológica, incrementando la efectividad de la gestión del marketing de los CITE y promoviendo la adopción de nuevas tecnologías.	¿Cómo ha contribuido la comprensión y desarrollo de las etapas críticas de la difusión de la innovación al perfilamiento de los usuarios de las unidades de transferencia tecnológica y a la efectividad de la gestión del marketing de los CITE?
Redes y Arreglos institucionales enfocados en el ecosistema de innovación	Mapear y articular a los proveedores de maquinaria y equipos como medio de promoción cruzada	Estrategia proactiva en redes de marketing	McCartan (2023)	La implementación de una estrategia proactiva en redes ha aumentado la visibilidad y accesibilidad de los servicios de las unidades de transferencia tecnológica, mejorando la eficiencia de la gestión del marketing de los CITES y facilitando la comercialización de los servicios de transferencia tecnológica.	¿Cómo ha contribuido la implementación de una estrategia proactiva en redes a la eficiencia de la gestión del marketing de los CITE y a la comercialización de los servicios de sus unidades de transferencia tecnológica?
	-----	Redes y Acuerdos Institucionales	Nieto (2020); Zerfass (2005); Villaran (2000)	La gestión del marketing de los CITE ha potenciado las redes y acuerdos institucionales al fomentar alianzas estratégicas, facilitado la adopción y comercialización de nuevos servicios en sus unidades de transferencia tecnológica.	¿Cómo ha contribuido la gestión del marketing de los CITE a fortalecer las alianzas estratégicas, promoviendo la adopción y comercialización de nuevos servicios en las unidades de transferencia tecnológica?

Fuente: Elaboración Propia

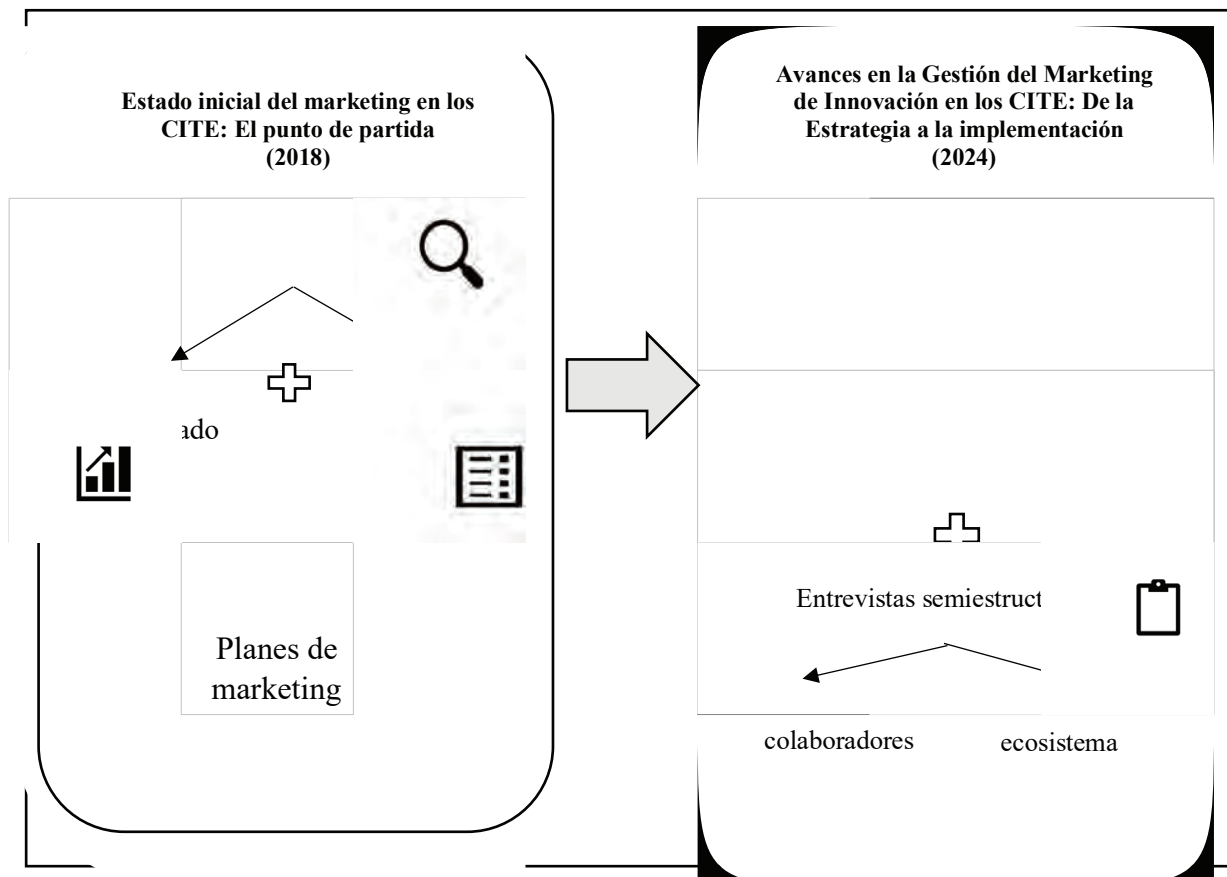


Figura 5: Análisis de evolución de la Gestión del Marketing de la Innovación en los CITE (2018- 2024)

Fuente: Elaboración propia

IV. ANALISIS DE CASOS

4.1 CITE Acuícola Ahuashiyacu

4.1.1 Estado inicial del marketing en el CITE: El punto de partida

El análisis de la posición comercial del CITE Acuícola Ahuashiyacu, reveló que la mayoría de sus clientes eran empresas con más de 4 años de antigüedad (79%), de las cuales el 63% contaban con un máximo de 3 trabajadores. El diagnóstico respecto a las unidades productiva indicó que las menores ventas se debían a factores como: i) presencia de enfermedades, ii) baja productividad y iii) bajos precios bajos en el mercado. Las razones detrás de estas menores ventas estaban relacionadas con i) el uso de formas artesanales de su producción; ii) falta de sistemas estandarizados de procesos y aseguramiento de la calidad de los productos y iii) baja capacidad para identificar puntos críticos y de sistemas de trazabilidad.

Estas condiciones de baja productividad y calidad de los productos de las unidades productivas, llevaron al CITE a establecer objetivos empresariales orientados a aumentar la producción y productividad; reducir costos de producción, y orientar sus servicios hacia la demanda de capacitación y asistencia técnica.

Entre los principales competidores en el servicio de asistencia técnica, el CITE destaca por su notable posicionamiento, aunque también se identificó a SANIPES, FONDEPES y DIREPRO, como competidores, ofreciendo servicios similares con un nivel de satisfacción entre regular a alto. Los factores claves que han contribuido al posicionamiento del CITE incluyen su buena ubicación, la utilidad de la información proporcionada y las metodologías adecuadas utilizadas. Entre los objetivos de Marketing del CITE en relación con la transferencia tecnológica, se estableció el desarrollo de 14 servicios como son Asistencia Técnica (8), Diseño y desarrollo de productos (2), Soporte productivo (1) y Ensayos de laboratorios (3); dirigido principalmente a asociaciones y cooperativas de productores, empresarios acuícolas e inversionistas.

Basado en ello, y en relación con los servicios de transferencia tecnológica, estableció:

- i) En cuanto a la plaza, el CITE, priorizó dos cadenas en las cuales desarrollará los servicios de Transferencia Tecnológica como son i) producción de semillas y ii) producción de carne. La cartera de clientes priorizadas incluyó principalmente a empresas acuícolas (25) e inversionistas (3). Teniendo en cuenta el universo estimado de empresas (263), se determinó que el CITE se encuentra en etapa de introducción según la curva de ciclo de vida.
- ii) En cuanto al producto, el diseño de servicios se hace mediante sondeo entre las empresas, para identificar demandas tecnológicas, y resolver los puntos críticos a intervenir. Según la

OPPM del ITP, un servicio de Asistencia Técnica debe completarse en máximo 45 días, lo cual no coincide con el ciclo de producción. El servicio de análisis de laboratorio aún no está completamente integrado en los servicios de transferencia tecnológica, aunque se proyecta que, según encuestas realizadas, se convertirá en un servicio estrella en cuanto a la imagen tecnológica buscada. A pesar de la orientación institucional hacia el perfeccionamiento del equipo, es necesario desarrollar capacidades técnicas y comerciales en el personal, ya que este forma parte integral del servicio. Además, aunque los servicios tecnológicos están alineados con las metas de los empresarios, centrados en la mejora de la calidad de la producción, existe una amplia demanda significativa por el desarrollo y articulación de mercado.

iii) En cuanto a la promoción, los profesionales del equipo técnico también actúan como promotores de ventas de los servicios del CITE, aunque carecen de formación complementaria en aspectos comerciales. Los canales de comunicación más efectivos para interactuar con los clientes del CITE son Facebook y Whatsapp. Para la difusión de los eventos, el CITE se apoya en instituciones locales, visitas a empresarios y participación en ferias locales, representando al ITP.

4.1.2 Avance en la Gestión del marketing de la innovación en el CITE: De la estrategia a la implementación

A. Elementos del marketing de la innovación enfocados en los servicios

Es importante destacar que el CITE acuícola Ahuashiyacu, pasó por integración a formar parte del Centro de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica Acuícola Pesquero Ahuashiyacu – CITE Acuícola Pesquero Ahuashiyacu, conjuntamente con el CITE Pesquero Amazónico Ahuashiyacu al cual también se le desarrolló su plan de marketing. Este proceso de integración de los CITE no permitió realizar una implementación adecuada de los planes de marketing tanto del CITE acuícola Ahuashiyacu como del CITE Pesquero Amazónico Ahuashiyacu, asimismo coincidió con la ejecución del Proyecto CET-Fase 1, el cual tenía como objetivo desarrollar un diagnóstico y un plan estratégico que fue desarrollado por la empresa Biosfera Desarrollos, además teniéndose en cuenta que en la Fase 2 del proyecto consideraba dentro de la implementación el desarrollo de nuevos servicios (representante del CITE)

Al nacer los CITE, desarrollan sus servicios como un modelo de extensionismo, actualmente tienen un enfoque de demanda (Representante DEDFO). Biosfera Desarrollos (2020) sostuvo respecto al conocimiento estratégico de Clientes y mercados, que: *“El CITE no necesita segmentar su mercado, ya que por mandato debe atender a toda la población objetivo. Sin embargo, no cuenta con los medios para identificar sistemáticamente las necesidades y expectativas no satisfechas de sus clientes, por lo tanto, no lleva a cabo un monitoreo sobre el cambio de las tendencias de las expectativas de sus clientes y de la competencia, lo que trae como consecuencia, que no se incorporen las ideas y opiniones de proveedores y clientes en los futuros nuevos desarrollos”*. Esta falta de enfoque específico puede limitar la capacidad de los CITE para identificar y satisfacer sistemáticamente las expectativas no cumplidas por sus clientes, y no realizar un monitoreo adecuado de las tendencias del mercado y la competencia, impidiendo la incorporación de ideas u opiniones de proveedores y clientes en el desarrollo de nuevos productos o servicios. Asimismo, se puede destacar que ni el CITE ni el ITP cuentan con un área de Marketing que trabajen de manera conjunta orientadas al posicionamiento de los CITE.

Asimismo, Biosfera Desarrollos (2020) indicó: *“en relación con la Planeación, no todos los niveles del CITE están involucrados en el proceso de planeación estratégica; sólo el nivel directivo. El nivel de competitividad de sus productos, servicios y/o procesos, están incluidos dentro del proceso de planeación estratégica de la organización. Sin embargo, no cuenta con un proceso formal de planeación tecnológica ni realiza ejercicios periódicos de inteligencia tecnológica y/o alerta tecnológica. A este respecto, cabe mencionar que, como en el criterio anterior, la DIDIT del ITP, presta este servicio a los miembros de la red CITE.”*. Si bien en ITP contribuye a generar mayores niveles de competitividad, mediante el desarrollo de actividades de vigilancia como el monitoreo tecnológico, a través de la DITT, el enfoque sigue estando principalmente en los aspectos tecnológicos y no en consideraciones de mercado. Por ejemplo, el estudio sobre *“Alimento o pienso para Paiche – Arapaima gigas”*, se alinea con las actividades en curso del CITE, destacando la necesidad de desarrollar nuevas líneas estratégicas de intervención que también incorporen la necesidad del mercado. En algunos casos, se trabaja esto de manera más ampliada, trabajando temas de vigilancia tecnológica o inteligencia de mercado como el CITE Agroindustrial Ica o el CITE Agroindustria Chavimochic (Representante DEDFO)

Como se indicaba en el Plan de marketing, una de las principales observaciones se relacionaba a que los temas de marketing estaban centralizados a nivel del ITP. Por lo cual, se consideraba más adecuado que esto se desarrollara de manera descentralizada en cada CITE (representante del CITE). Esto nos permite establecer que el CITE no realiza actividades relacionadas al marketing estratégico, sino solo algunas actividades relacionadas al marketing operativo, en las cuales también hay una dependencia de parte del ITP.

El análisis de la Gestión Tecnológica del CITE, realizado por Biosfera Desarrollos (2020), reveló algunos hallazgos importantes de resaltar. La ausencia de un modelo de gestión tecnológica formal, no permite desarrollar un enfoque claro hacia la competitividad institucional, el cual está orientado básicamente hacia la productividad y la calidad. La segmentación del mercado es adecuada, pero presenta amplias oportunidades de mejora, particularmente en la comprensión de la problemática, necesidades y expectativas de los clientes-usuarios.

La falta de evidencia sobre medición del impacto del trabajo institucional en las comunidades es otra área de preocupación. Estos hallazgos sugieren que el CITE necesita integrar la gestión tecnológica con estrategias de marketing para mejorar su competitividad. Implementar un modelo de Gestión Tecnológica permitirá al CITE no sólo optimizar sus procesos internos, sino también utilizar herramientas de marketing para identificar oportunidades de mercado, personalizar servicios y medir impacto de sus actividades. Esta integración permitirá fortalecer la posición competitiva del CITE en el mercado y mejorar su capacidad para responder a las necesidades de sus clientes de manera más efectiva.

El análisis interno desarrollado por Biosfera Desarrollos (2020) destacó la provisión de servicios de transferencia tecnológica a costos accesible para los acuicultores, y contar con un equipo humano joven y especializado, lo cual se orienta en promover la innovación y la actualización constante de los conocimientos. Asimismo, destaca la colaboración con otras entidades, pero sobre todo para el dictado de charlas y cursos, así como contar con una infraestructura amplia con laboratorios de investigación y análisis, lo cual facilita la implementación de proyectos de investigación e innovación, esenciales para el desarrollo acuícola. Sin embargo, también identifica debilidades, como la dependencia de Lima y la falta de autonomía del ITP, junto con la estructura pública rígida, limitan las capacidades del CITE para ser más flexible y adaptarse rápidamente a las necesidades del sector.

De acuerdo a CITE Marketing (2020), al primer año de entregado los Planes de Marketing, se observó una performance positiva en el incremento de colocaciones de servicios tecnológico, alcanzando un incremento del 651%, en comparación con el año 2018. En comparación con otros CITE pesqueros, estos lograron un incremento promedio de 66%. Además, el número de empresas atendidas aumento en un 679% en comparación del año anterior.

El CITE desarrolla los servicios de acuerdo a la demanda y de acuerdo al diagnóstico de brechas efectuado por Biosfera Desarrollos (2020), la oferta actual de servicios tecnológicos en la Región San Martín, se enfoca en incrementar el conocimiento mediante webinarios, charlas, cursos y servicios de extensionismo. Sin embargo, esta oferta puede mejorarse implementando métodos de intervención más eficaces como las pasantías. Al fomentar el espíritu emprendedor entre sus empleados y promover proyectos de investigación y desarrollo tecnológico, el CITE facilita la creación de nuevos servicios de transferencia tecnológica. Esta orientación es crucial para fortalecer la innovación continua y la mejora de los procesos de transferencia de conocimiento en el sector acuícola.

De acuerdo al Plan Estratégico del CITE (2021), la Unidad de Transferencia Tecnológica proporciona siete servicios especializados orientados principalmente a la producción de carne (tilapia, paco, gamitana, paiche y camarón), y se proponía desarrollar nueve servicios nuevos enfocados en otros aspectos de la cadena productiva como el manejo y monitoreo de policultivo, enfermedades de peces, calidad e inocuidad de los alimentos, diagnostico sanitario, cosecha y post-cosecha (congelado de pescado). También se propuso el desarrollo de servicios orientados a la gestión de proyectos para nuevas asociaciones, costos de producción, planes de negocios y soporte productivo/desarrollo de productos. El desarrollo de estos servicios se justifica en tres criterios: i) están enmarcados dentro de las actividades de asistencia técnica y capacitación, ii) permiten cerrar brechas productivas y maximizar las capacidades técnicas, de infraestructura y humanas del CITE. iii) buscan diferenciarse de la competencia al permitir la articulación de la cadena de valor acuícola, evitar la competencia desleal y debe ser pagados de acuerdo a un tarifario, es decir, los servicios no son gratuitos.

De acuerdo a Ejecutivo de Monitoreo de PROINNOVATE, una de las preocupaciones de los CITE al desarrollar nuevos servicios es que estos se ajusten a la normatividad del ITP (metodología de costeo aprobada con DS N.º007-2011-PCM) respecto al tarifario de productos, lo cual en algunos casos ha limitado el desarrollo de nuevos servicios. Representantes del CITE manifestaron que, al momento de desarrollar nuevos servicios, han optado por establecer

nombres muy genéricos para tener cierta flexibilidad al momento de abordar los temas, y poder brindar servicios a la medida de las necesidades de las unidades productivas.

Una de las limitantes para el CITE en el desarrollar nuevos servicios es trabajar bajo el Programa Presupuestal 098, que restringe el tipo de empresas beneficiarias. Aunque han desarrollado servicios para otros tipos de empresas, éstas no forman parte de su meta (representante CITE). Otro aspecto importante es el desarrollo de nuevos productos en coordinación con otras entidades, de modo que los servicios que cada una desarrolla no compitan entre sí, sino que se complementen, permitiendo así ofrecer un mayor número de servicios a los productores de la cadena acuícola (Representante del CITE).

Además, los CITE buscan desarrollar nuevos servicios no sólo para las unidades productivas, sino que han considerado fundamental el relacionamiento con otros eslabones de la cadena productiva y la adaptación a nuevos enfoques de producción. Esto ha generado oportunidades no sólo para las grandes empresas, sino también para pequeños negocios como restaurantes, como el caso del CITE Ahuashiyacu con el paiche, y otros sectores como el turismo para los CITE Agroindustriales, o enfoques como el Cambio climático o energías limpias para los CITE Forestales. (Representante DEDFO).

EL CITE ha desarrollado y sigue desarrollando nuevos servicios según las necesidades de los usuarios. Entre los aspectos más importantes para este desarrollo se encuentran las visitas a los productores que permite identificar sus necesidades. El trabajo de campo es fundamental para crear o ajustar servicios de manera efectiva (representante del CITE). Otras acciones incluyen la adaptación del discurso de venta de acuerdo a la necesidad del cliente (ambiental, gastronómico, biológico), la generación de encadenamiento y el brindar bonos para nuevos clientes (Representante DEDFO).

Los servicios de Transferencia Tecnológica son altamente valorados por los usuarios debido a su costo, y además facilitan otros servicios como desarrollo de proyectos de I+D, análisis de laboratorio, capacitación al personal entre otros (representantes del CITE). Estos servicios, por ser de mediana a alta complejidad, requieren una mayor interacción con el cliente persuadirlo de adquirirlos (representantes del CITE). Entre los principales servicios de transferencia tecnológica se encuentran el desarrollo de productos, que no solo se enfoca en crear un nuevo producto, sino en realizar un desarrollo integral, incluyendo el diseño de etiquetas, envases, mejora de desarrollo productivo (representante DEDFO). Además, es importante destacar que

la promoción de estos servicios se realiza principalmente a través de redes sociales, pero sin ninguna planificación estratégica adecuada.

B. Difusión de innovaciones desde una perspectiva del usuario

El Plan de marketing desarrollado en el año 2019, determinó en base a los establecido en el PP 0983 que el público objetivo del CITE debe cumplir criterios como i) empresas formales (registradas en SUNAT), ii) empresas que tengan por lo menos dos años en el registro de SUNAT, y iii) empresas con ventas anuales desde 13 hasta 2300 UITs. Adicionalmente, en el Plan Estratégico del CITE Acuícola - pesquero Ahuashiyacu (2021), desarrollado en el marco del proyecto CET Fases 1, se adicionaron los criterios de capacidad de pago, refiriéndose a aquellos productores con capacidad de invertir en capacitación y pueden acceder a servicios de pago, ya que algunas empresas de subsistencia prefieren servicios gratuitos. También se añadió el criterio de interés genuino en la mejora productiva y el mejoramiento de procesamiento puesto que, aunque existe un mercado amplio de unidades productivas, un grupo significativo se centra únicamente en la producción y no considera las mejoras productivas como una opción viable para sus granjas.

De acuerdo a la base de datos de DIREPRO a junio del 2020, el subsector se conformaba por 700 acuicultores (390 del tipo AREL y 310 de tipo AMYPE) distribuido a lo largo de las 10 provincias de la región San Martín. Aproximadamente el 70% de la población objetivo se encuentra situada en la zona norte de la región, siendo San Martín, Moyobamba y Rioja, las provincias con mayor concentración de acuicultores. El análisis de acceso al mercado de CITE se basa en dos criterios: la densidad de la población objetivo y la distancia-tiempo de traslado a las capitales de provincia. La zona sur, con una menor densidad poblacional, está más distante que la región norte. Se estima que el 92.3% de la población objetivo está a 0 – 3.5 km del CITE, facilitando el acceso. Sin embargo, al considerar las dificultades de desplazamiento se reduce esta cifra en un 10%, resultando en un 75-80% de accesibilidad a los servicios del CITE, por lo tanto, la ubicación del CITE es favorable para sus actividades (Plan Estratégico del CITE, 2021).

Biosfera Desarrollos (2020) señaló que, según el análisis realizado, existe una brecha entre lo que los acuicultores saben y sus percepciones, denominada como “una disociación entre conocer y entender”. Esta disociación es natural en el proceso de aprendizaje humano, ya que transitamos por diferentes estadios: conocer, entender, aplicar, analizar, sintetiza, evaluar y

cocrear. Este aspecto es relevante para el conocimiento de los usuarios, ya que se busca que éstos adopten prácticas y generen sus propias soluciones a problemas que enfrentan y de esa manera fomentar la innovación.

Se sugiere que para esto proporcione oportunidades para algunas mejoras como en el caso de la alimentación, los acuicultores deben tener una mayor comprensión de como asegurar una adecuada alimentación, no solo conocer el proceso. Esta comprensión debe basarse en modelos de experimentación que les permita comparar, sintetizar y reconstruir sus percepciones, alineando su conocimiento y su comprensión. Finalmente, es esencial incorporar métodos que incluyan la recopilación de información de hechos en sus propias granjas (o granjas conocidas) para fomentar el desarrollo de analogías, resúmenes o relaciones causales. Además, se debe hacer uso de su conocimiento a través de acciones como narraciones, historias u afiches.

El diagnóstico de Biosfera (2020) también identificó varias brechas en los servicios tecnológicos proporcionados por el CITE, como la ausencia de un sistema de gestión de relaciones con los productores y un diálogo unidireccional, informativo y lleno de tecnicismos entre el CITE Acuícola y su población objetivo. Esto resalta la necesidad de adoptar una comunicación bidireccional efectiva para mejorar la interacción y retroalimentación con la población objetivo, promoviendo una mayor adopción de tecnologías. Además, se identificó la falta de una planeación de cambio de comportamiento en el sector acuícola y contradicciones entre servicios gratuitos y cobrados, lo cual implica la necesidad de una estrategia clara y coherente para asegurar la sostenibilidad y equidad en los servicios ofrecidos.

Otras brechas como la ausencia de un modelo de negocios para los paquetes tecnológicos y la limitada difusión de tecnologías validadas, subrayan la importancia de desarrollar estructuras operativas y de mercado que faciliten la diseminación efectiva de las innovaciones, no solo enfocándose en los acuicultores, sino también en otros actores de la cadena de valor. Estas brechas indican la necesidad de una revisión integral de la gestión tecnológica y del marketing estratégico en el CITE para fomentar una mayor competitividad y eficiencia en el sector.

Para mejorar la eficiencia de los servicios ofrecidos, es esencial establecer un perfil claro de clientes. El CITE actualmente no cuenta con una clasificación clara de sus clientes, lo cual podría limitar su capacidad para ofrecer servicios personalizados y efectivos. No se dispone de un perfil detallado que describa las características de los clientes habituales, encontrándose aquellos que recibieron financiamiento de alguna fuente cooperante o un fondo concursable, si

han obtenido un crédito bancario para iniciar nuevas actividades, o aquellos que han experimentado fracasos productivos en campañas anteriores (representate del CITE). Además, no se considera el grado de instrucción de los clientes al diseñar y ofrecer servicios. Esta falta de clasificación impide identificar adecuadamente a los usuarios y entender sus necesidades específicas, lo que dificulta la adopción de los servicios. Se busca trabajar con un perfil de emprendedor: abierto al riesgo y a la innovación (Representante de DEDFO). El realizar una clasificación basado en la teoría de difusión de Rogers permitiría al CITE identificar patrones de comportamiento y necesidades específicas de cada grupo, facilitando el diseño de estrategias de marketing y servicios más adecuados por cada segmento de clientes.

En el Plan Estratégico (2021) respecto al desarrollo del proceso de venta de los servicios tecnológicos revela que el CITE emplea métodos directos de venta y acercamiento a los potenciales clientes. Sin embargo, este proceso no vincula adecuadamente las operaciones internas necesarias para la venta de servicios. Tomando como referencia los siete pasos del proceso venta propuesto por Kotler (Prospección y calificación de prospecto, pre-acercamiento, acercamiento, presentación y demostración, manejo de objeciones, cierre y seguimiento), el CITE aplica de forma empírica solo cuatro pasos: prospección y calificación de prospectos, presentación y demostración, manejo de objeciones, cierre y seguimiento. En la prospección y calificación, el personal del CITE identifica lugares y prospectos a visitar, principalmente en mercados, asociaciones y granjas. En la presentación y demostración, así como en el manejo de objeciones, el personal del CITE realiza visitas a los lugares identificados y llamadas telefónicas para promocionar sus servicios, utilizando flyers o folletos informativos. El cierre de la venta puede realizarse tanto en zonas de promoción como en las instalaciones del CITE, y el seguimiento incluye la evaluación de los servicios proporcionados a través de encuestas de satisfacción. La estrategia recomienda la aplicación de fases de pre-acercamiento y acercamiento para posicionar el CITE dentro del sector acuícola y como institución solucionadora de problemas. Además, la conducta de compra del consumidor se analiza en cinco etapas:

- i) reconocimiento de la necesidad,
- ii) búsqueda de información,
- iii) evaluación de alternativas,
- iv) decisión de compra y;
- v) comportamiento post compra.

El CITE realiza la promoción enfocada en la decisión de compra, utilizando medios impresos para dar a conocer sus servicios, pero su interacción en las demás fases es limitada. Como se indicó anteriormente, el mensaje diseñado es de carácter técnico y no empatiza con el consumidor, por lo que se recomienda desarrollar mensajes que permitan empatizar con los acuicultores y posicionar al CITE como una posible solución en cada fase de los procesos productivos.

La estrategia de venta de los servicios se basa en actividades que han demostrado ser efectivas en el establecimiento de relaciones de largo plazo. En primer lugar, se observa que la mayoría de los clientes reciben más de un servicio o buscan continuamente mejorar las capacidades de sus trabajadores. El lema “resultado es el que manda” (representante del CITE) es fundamental en la filosofía del CITE. Este enfoque en los resultados crea un lazo de confianza y continuidad con los clientes, convirtiéndolos en voceros ante otros empresarios. La satisfacción con los servicios recibidos y los resultados obtenidos promueve una relación de lealtad y referencia positiva, que es crucial para el posicionamiento del CITE.

La generación de confianza es aún un tema cultural que depende de la persona en particular, encontrando, por ejemplo, a clientes como personas adultas mayores. Se realiza una comunicación con el cliente hasta tres años posteriores a la Asistencia Técnica (AT), tomando en cuenta la importancia de que el servicio se destaque como proceso de colaboración, con lo cual se consigue la credibilidad y se demuestra la integridad (representante DEDFO).

Además, es importante reconocer que no todos los servicios deben estar completamente consolidados antes de ser ofrecidos a los clientes. Muchos empresarios adquieren los productos o servicios de manera reactiva, es decir, en respuesta a un problema específico o una novedad que han conocido (Representante del CITE). Esta reactividad permite al CITE adaptarse rápidamente a las necesidades emergentes de los clientes y ofrecer soluciones oportunas y relevantes.

C. Redes y arreglos institucionales enfocados en el ecosistema de innovación

Biosfera Desarrollos (2020) indica que “dentro de este criterio, también se encontró que el CITE tiene identificada la competencia con la que se enfrenta y conoce muy bien las variables que hacen competitivo sus productos, procesos y/o servicios. Sin embargo, no existe competencia entre las funciones que desarrolla el CITE con otros, debido a que se ha conversado con las

instituciones equivalentes para no duplicar estas funciones, tales como capacitaciones. Ejemplo de esto es que, a partir de 2017, el CITE se alió con otras instituciones para aprovechar el recurso financiero. Si los otros Centros van a dar una asistencia técnica o hacen biometría u otra actividad, entonces el CITE acuícola ya no debe hacerlo. Los Servicios de transferencia tecnológica son abordados por diferentes instituciones como:

- i) Gobierno regional de San Martín, a través del proyecto Tilapia y brinda servicios relacionados con las condiciones técnicas para la implementación de proyectos acuícolas (cuidado de estanques, fertilización de estanques y alimentación de peces)
- ii) Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social (FONCODES), a través de sus programas de proyectos productivos y de infraestructura económica y social, mediante los cuales promueve los emprendimientos acuícolas en la población en situación de pobreza y pobreza extrema.
- iii) Corina – Alimentos Balanceados, el cual brinda servicios de asesoría veterinaria gratuita y un programa de asesoramiento técnico para las plantas productoras de alimento, elaboración de dietas, entre otros.
- iv) Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero (FONDEPES), quien ejecuta trabajos experimentales con las principales especies para luego ser transferidas a los acuicultores entre las que encontramos evaluación de recurso hídrico, evaluación de infraestructura acuícola, manejo de crianza, sistema de alimentación, profilaxis en los cultivos, controles de parámetros físico del agua de cultivo y registro de parámetros de producción, y profilaxis y limpieza; asimismo realiza pasantías relacionadas a entrenamiento en los centros de Acuicultura sobre manejo técnico y aplicación en campo de buenas prácticas acuícolas.
- v) Gobierno Municipal de Tocache, a través de programas presupuestales han desarrollado capacidades técnico productivas y organizacionales.
- vi) Amazónicas para la Amazonia (AMPA) a través de proyecto de innovación y transferencia tecnológica de pesca y acuicultura de San Martín, desarrollando actividades de asistencia técnica y económica a dos asociaciones.
- vii) Agribands Purina Perú SA (Purina), desarrollando capacitaciones enfocada básicamente en alimentación de peces.
- viii) Aqua Tech Perú SRL (Aquatech), realiza investigación y desarrollo aplicado para optimizar las formulaciones de alimentos de los peces, pero básicamente mediante capacitaciones gratuitas.

- ix) Programa de Compensaciones para la Competitividad del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (Agroideas) ha realizado actividades enfocadas en el desarrollo de la Agricultura familiar en la cuales también se incluye la acuicultura, y se enfoca en mejorar las capacidades de los pequeños y medianos productores en las etapas de producción y comercialización.
- x) Skretting a Nutreco Company (Gisis S.A.), provee de servicios técnicos y asesoría en Alimentación a los productores de la región.

Como se puede observar a continuación, aunque el CITE tiene bien mapeado las instituciones (ver Tabla N° 03), no desarrolla alianzas estratégicas con todas ellas. Esto se debe a diversos factores, como el ámbito de intervención, la participación en diferentes eslabones de la cadena productiva, el tipo de peces a los que brinda asistencia, el costo de los servicios, y el tipo de negocio. Además, el mapeo realizado se enfoca únicamente en entidades que brindan productivos y/o de investigación, sin identificar aquellas instituciones que desarrollan acciones orientadas a la comercialización de los productos.

El CITE enfrenta diversas barreras para la firma de convenios, prefiriendo en su lugar la utilización de documentos de colaboración debido a su menor complejidad administrativa. Esta preferencia se debe a que los convenios formales son firmados por el ITP desde Lima (representante de DEDFO), lo cual puede retrasar significativamente el proceso de colaboración. A pesar de estas dificultades, el CITE ha identificado a las mesas técnicas y a la Cámara de Comercio como sus principales aliados estratégicos para acercarse a los potenciales clientes (representante del CITE). Estas alianzas permiten un contacto más directo y efectivo con el sector empresarial, facilitando la promoción de los servicios del CITE.

Además, la participación en foros organizados por universidades e institutos tecnológicos ha demostrado ser una estrategia eficaz para aumentar la visibilidad del CITE y de esa manera posicionarlo como un referente en innovación y transferencia tecnológica (representante del CITE). Si bien este tipo de eventos permite presentar los servicios del CITE y establecer vínculos con otros actores relevantes del ecosistema de innovación, esto está más orientado a los servicios de capacitación (no transferencia tecnológica) y muchas veces no cuentan con el público objetivo del CITE.

Se destaca la colaboración con el IAPP, la cual ha permitido el CITE trabajar de manera conjunta en proyectos específicos orientado a futuros desarrollos de servicios de transferencia

tecnológica, potenciando sus capacidades y recursos. Estas colaboraciones son fundamentales para la formulación de proyectos, especialmente cuando se cuenta con apoyo de inversionistas que buscan fomentar la innovación y desarrollo tecnológico. El CITE también ha realizado alianzas o acuerdos con instituciones como PNIA, colegios profesionales y empresas privadas. Estas alianzas permiten una mayor flexibilidad y rapidez en la implementación de los servicios. La creación de estas alianzas más ejecutivas, organizadas mediante oficios, ha demostrado ser una práctica eficiente para ofrecer servicios de manera complementaria y coordinada (representante DEDFO).

El CITE ha obtenido financiamiento de PROINNOVATE, sin embargo, es importante destacar que la dependencia de ITP genera demoras en el desarrollo de las actividades, especialmente aquellas orientadas al desarrollo de nuevos servicios y la compra de equipamiento. Por otro lado, se realizan invitaciones a empresarios, inversionistas e instituciones especializadas para que conozcan de primera mano las capacidades y servicios de los CITE (representante del CITE). Estas visitas no solo sirven para promocionar los servicios, sino también para generar confianza y establecer relaciones más duraderas con actores claves del sector. Estos hallazgos subrayan la importancia de una gestión de redes para el éxito del CITE en su misión de promover la innovación en el sector acuícola.

Tabla 3: Listado de entidades competidoras

ENTIDADES	PECES	ESLABON DE LA CP	TIPO DE NEGOCIOS	COSTO DE SERVICIO	ALIADO ESTRATEGICO
Gobierno regional de San Martín	Tilapia	Implementación Alimentación de peces	Emprendimientos	Gratuito	Si
Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social (FONCODES)	Tilapia	Producción	Emprendimientos	Gratuito	No
Corina – Alimentos Balanceados	Diversos	Alimentación	Negocios en marcha	Gratuito	No
Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero (FONDEPES)	-	Implementación Alimentación de peces. Sanidad animal	Negocios en marcha	Gratuito	Si
Gobierno Municipal de Tocache	Tilapia	Producción	Asociaciones	Gratuito	Si
Amazónicos para la Amazonia (AMPA)	Paco Gamitana	Producción	Asociaciones	Gratuito	No
Agribands Purina Perú SA (Purina)	Diversos	Alimentación	Negocios en marcha	Gratuito	Si
Aqua Tech Perú SRL (Aquatech)	Diversos	Alimentación	Negocios en marcha	Gratuito	No
Programa de Compensaciones para la Competitividad del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (Agroideas)	Tilapia	Producción	Negocios en marcha	Contrapartida	No
Skretting a nutreco Company (Gisis S.A.)	Diversos	Alimentación	Negocios en marcha	Gratuito	No

Fuente: Plan Estratégico CITEAcuicola Pesquero Ahushiyacu (2021)
Elaboración propia

4.1.3 Reconfiguración del marketing en el CITE: De lo básico al marketing estratégico

La gestión del marketing en el CITE Acuícola Ahuashiyacu ha experimentado una evolución significativa pasando de un enfoque operativo y limitado, hacia una gestión más estratégica y orientada a la innovación. Inicialmente, el marketing en el CITE se caracterizaba por su reactividad, centrado en resolver las necesidades inmediatas de los pequeños acuicultores de la región. En esta etapa, las actividades de marketing se enfocaban principalmente en la asistencia técnica y la capacitación básica, sin una diferenciación clara de los servicios ofrecidos. La promoción de los servicios se desarrollaba de manera limitada, confiando en métodos tradicionales y la participación en ferias locales, sin un enfoque estructurado en la segmentación del mercado o la creación de valor agregado, siguiendo un el esquema condicionado por programas presupuestales o proyectos de inversión pública.

Con el tiempo, y a medida que el CITE fortaleció su integración con otras entidades del sector, su enfoque de marketing comenzó a transformarse. Este cambio fue impulsado por la necesidad de alinearse mejor con las demandas del mercado y de los usuarios. La evolución incluyó la adopción de metodologías para la segmentación de clientes, la implementación de sondeos de mercados y la identificación de brechas tecnológicas que permitieron desarrollar servicios más personalizados y ajustados a las necesidades específicas de los usuarios. Asimismo, comparando el proceso de venta del CITE con el proceso de difusión de la Innovación de Rogers (conocimiento, persuasión, decisión, implementación y confirmación), se observa que éste no desarrolla completamente las fases de conocimiento y persuasión. Estas fases son cruciales para generar conciencia sobre los servicios y persuadir a los acuicultores de sus beneficios antes de que tome la decisión de adoptarlos. La implementación y la confirmación también deben fortalecerse mediante un seguimiento más riguroso y apoyo continuo a los usuarios para asegurar la efectividad y satisfacción con los servicios adquiridos. El CITE a logrado articularse en redes de innovación muy importantes participando y logrando el financiamientos muy importantes como el DER San Martín o el Proyecto CET Fase 1 y Fase 2, ello ha permitido articularse a diversas redes que han permitido fortalecer su posicionamiento y en algunos casos le ha permitido difundir sus servicios pero desde la coordinaciones interinstitucionales que buscan llegar a un mayor número de usuarios, pero no desde el

conocimiento efectivo de la necesidades del cliente, requiriendo articularse en redes que contribuyan a la comercialización de sus servicios. Otros aspectos a resaltar de la gestión del marketing del CITE es que ha permitido gracias a su involucramiento en redes ha permitido la integración horizontal y vertical, fortaleciendo a microempresas a poder relacionarse entre ellos permitiendo captar demandas de mercado importantes, así como también a permitido que microempresas se articulen con grandes empresas constituyéndose en sus principales proveedores.

La integración de los CITE en el Centro de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica Ahuashiyacu (CITE Acuícola Pesquero Ahuashiyacu) marcó un punto de inflexión en esta evolución. Desde entonces, se ha aplicado un enfoque más formal y estructurado en la gestión del marketing, que incluye la planificación estratégica y la creación de alianzas con otras instituciones. Este nuevo enfoque ha permitido al CITE mejorar su posicionamiento en el mercado, diversificar su oferta de servicios y agregar mayor valor a sus usuarios. No obstante, la centralización de la toma de decisiones en Lima y la falta de una autonomía local han representado barreras importantes para la implementación efectiva de estas estrategias.

En la Tabla N° 04, se presenta un resumen de la evolución de la gestión del marketing de la innovación en el CITE Acuícola Ahuashiyacu, considerando las dimensiones claves del estudio. Este análisis ofrece una visión completa del progreso del CITE en su camino hacia una gestión del marketing más estratégica e innovadora, destacando tanto los avances significativos como las áreas que requieren mayor enfoque para asegurar su competitividad en el mercado.

Tabla 4: Resumen de la evolución de la gestión del marketing de innovación en el CITE Acuícola Ahuashiyacu: Dimensiones, logros y desafíos.

DIMENSIONES	2018	2024	LOGROS	DESAFÍOS
Creación de valor	No se evidenciaba un enfoque en la creación del valor innovador, limitándose a servicios básicos de brecha de oferta-demanda (PIP)	Se ha desarrollado una oferta de servicios más innovadora, aunque su impacto es aún limitado.	Mejora en la alineación de sus servicios con las necesidades del mercado.	Consolidar la creación de valor con innovaciones disruptivas que marquen un estándar en la industria de la región.
Desarrollo de servicios	Los servicios eran básicos y no alineados con las necesidades del mercado, y limitados por un tarifario como camisa de fuerza	Se han adaptado servicios a partir de las demandas del mercado superando las limitantes burocrático de un esquema de tarifario, mejorando en algo las limitaciones en personalización	Adaptación y flexibilidad en el desarrollo de servicios	Innovar continuamente para anticiparse a las necesidades del mercado.
Comunicación de los servicios	Estrategias de comunicación limitadas y dependientes de métodos tradicionales	Se han implementado múltiples canales de comunicación con integración parcial.	Mayor alcance y uso de medios digitales	Integrar completamente una estrategia de comunicación omnicanal con alta resonancia
Conocimiento de la clasificación de los usuarios según su disposición a adoptar innovaciones	Desconocimiento total sobre la segmentación del mercado y sobre todo la disposición de los usuarios hacia la innovación	Se ha mejorado en la segmentación de usuarios, aunque de manera general.	Desarrollo de una estrategia de segmentación más detallada.	Personalizar las estrategias basadas en un profundo conocimiento del perfil de adopción de los usuarios.
Conocimiento de sus usuarios	Desconocimiento general de los perfiles de los usuarios	Conocimiento parcial de los usuarios, con estrategias limitadas de personalización	Aumento en el conocimiento sociodemográfico de los usuarios	Uso avanzado de datos y analítica para una personalización adecuada.
Conocimiento y desarrollo de las etapas críticas de difusión de la innovación	No se gestionaban las etapas críticas de la difusión de la innovación	Se gestión mediante un enfoque en ventas, aunque algunas etapas pueden coincidir con la etapa de difusión de la innovación	Gestión básica de las etapas de difusión	Liderar en la gestión de la difusión de la innovación, maximizando la adopción en cada etapa crítica.
Estrategia proactiva en redes de marketing	No existían redes de marketing ni estrategias proactivas	Participación limitada en algunas redes de marketing, con estrategias reactivas	Mayor enfoque y participación en redes, aunque con necesidad de mayor proactividad.	Liderar en redes de marketing con colaboraciones que generen alto valor
Redes y Acuerdos Institucionales	Redes o acuerdo institucionales básicos	Se han establecido algunas redes importantes, acuerdos funcionales, con impactos importantes para el desarrollo de la actividad	Mejora en la creación de alianzas estratégicas.	Potenciar estas redes para impulsar significativamente el desarrollo de la actividad acuícola de manera sostenible

Fuente: Elaboración propia

El análisis comparativo (Ver Anexo N° 04) muestra una evolución clara en la gestión del marketing del CITE. Inicialmente, el CITE presentaba deficiencias importantes, con varios aspectos situados en niveles “Insuficientes” o “Básicos”. Sin embargo, con el tiempo y los avances en la planificación del marketing, se han observado mejoras significativas. Encontrándose aspectos muy resaltantes principalmente en el desarrollo y comunicación de sus servicios, así como en la conformación de redes y acuerdos institucionales, aunque no específicamente para la comercialización. En resumen, el CITE Acuícola Ahuashiyacu ha recorrido un camino considerable en la mejora de su gestión de marketing de la innovación, aunque todavía enfrenta retos cruciales para consolidar su posición en el mercado, pero con una tendencia muy positiva.



Gráfico N° 1: Evaluación Comparativa de la Gestión del Marketing de Innovación en el CITE Acuícola Ahuashiyacu: Escalas de Valoración por Dimensión

4.2 CITE Forestal Maynas

4.2.1 Estado inicial del marketing en el CITE: El punto de partida.

De acuerdo al diagnóstico de brechas técnico-productivas realizado por el CITE en el año 2018, se identificaron diferencias significativas entre la oferta de servicios de extensión y la demanda potencial de las unidades productivas en las provincias de Loreto y Maynas. Las principales brechas tecnológicas encontradas incluyeron maquinaria y equipamiento reducido, antiguo y poco eficiente; conocimientos técnico mínimos en mantenimiento; y un número reducido de personal técnico y operativo capacitado. Además, se observó un nulo conocimiento en diseño y desarrollo de productos, bajo desarrollo en temas de acabado, desconocimiento en la identificación y procesamiento de nuevas especies maderables y poca cultura hacia la formalización de las unidades de negocios.

El análisis de la posición comercial del CITE Forestal Maynas, reveló que sus principales clientes era empresas con más de cuatro años de antigüedad (76%), de las cuales el 50% cuentan con hasta tres trabajadores, y cuyo principal mercado era local. Se evidenció que las menores ventas en comparación con el año anterior estaban relacionadas con una menor oferta de materia prima de fuente segura; precios bajos del mercado; reducción de la demanda y la pérdida de clientes. Además, la baja capacidad de captar nuevos clientes y mercados también limitaban las mayores ventas.

Los principales productos fabricados eran muebles, puertas y tableros. Aunque el 90% de los fabricantes contaban con equipos mecanizados, más del 50% carecían de sistemas de estandarización de la producción, aseguramiento de la calidad, determinación de puntos críticos y sistema de trazabilidad. Frente a estos desafíos, los objetivos empresariales se centraron en producir con mayor calidad, captar nuevos mercados e innovar productos y/o desarrollar procesos, con una demanda orientada mayormente hacia servicios de Asistencia Técnica, Capacitación e Información Tecnológica.

En cuanto a la demanda de asistencia técnica, solo el 12% de las unidades productivas había utilizado este servicio, lo cual puede ser un indicador de la inmadurez del mercado. Se observó un uso limitado de servicios de asistencia técnica por parte de consultores individuales, ONGs o instituciones de Cooperación Internacional, y otros como Ministerio de Producción o Promperú. Estos servicios fueron subvencionados, y el principal motivo para no contratar la asistencia técnica fue el desconocimiento de proveedores de confianza (76%).

Entre los objetivos de marketing del CITE, en relación con la transferencia tecnológica, se fijó como meta el desarrollar cuarenta servicios, orientados principalmente a empresarios de Carpintería y muebles de madera (Segunda transformación).

Basado en el diagnóstico del CITE, especialmente en relación con los servicios de transferencia tecnológica, se concluyó lo siguiente:

- i) En cuanto a la plaza, el CITE, se enfocó en el eslabón de transformación de la madera. Con un universo estimado de 192 empresas, se determinó que el CITE, se encontraba en etapa de introducción según la curva de ciclo de vida.
- ii) En cuanto al producto, el diseño de servicios se basa en las competencias como CITE, además de incorporar las experiencias del CITE Forestal Pucallpa y el CITE Madera de Lima. El Diseño y desarrollo de productos se abordaba tangencialmente a través de un servicio dentro de su portafolio de servicios, pero no se desarrollaba específicamente en la Transferencia Tecnológica, donde el servicio de Asistencia Técnica se ofrecía de manera genérica en la cadena productiva forestal. Aunque existía una orientación institucional hacia el perfeccionamiento del equipo, se requiere un enfoque adicional en desarrollar las capacidades comerciales y habilidades de servicios al cliente. Si bien los servicios tecnológicos estaban alineados con las metas de los empresarios, centrados en la mejora de la calidad de la producción, es también se observó una demanda significativa por el desarrollo y articulación de mercado. Según el sondeo de mercado realizado existía una brecha del 95% entre la oferta y la demanda de servicios de transferencia tecnológica, lo que indicaba un amplio mercado donde el CITE podía posicionarse.
- iii) En términos de promoción, la captación de clientes se realizaba mediante un asistente de capacitación y redes de contactos sectoriales del director. Aunque los profesionales del equipo técnico actúan también como "promotores de venta de los servicios del CITE, carecían de formación complementaria en aspectos comerciales. Se utilizaban referencias cruzadas del CITE Pucallpa y el CITE Madera, y los canales de comunicación más efectivos para interactuar con los clientes del CITE era Facebook y Whatsapp. El CITE no cuenta con una página web propia.

4.2.2 Avance en la Gestión del marketing de la innovación en el CITE: De la estrategia a la implementación

a) Elementos del marketing de la innovación enfocados en los servicios

De acuerdo a CITE Marketing (2020), al primer año de entregado los Planes de Marketing, se observó una performance positiva en el incremento de colocaciones de servicios tecnológico, alcanzando un incremento del 490%, en comparación con el año 2018. En comparación con otro CITE Forestal, éstos lograron un incremento promedio de 21%. Además, el número de empresas atendidas aumentó en un 290% en comparación del año anterior.

De acuerdo con el representante del CITE Forestal Maynas, el documento de plan de marketing desarrollado por el CITE Marketing, ha permitido complementar la oferta de servicios de CITE Forestal Maynas, indicando que ello ha permitido crecer nuestra oferta de servicios. El representante del CITE Forestal Maynas, destacó que “los servicios se desarrollan a partir de diagnósticos rápidos que realizamos sobre cómo se mueve el entorno del sector forestal a nivel local, regional, nacional y mundial”. Este enfoque permite implementar una oferta de servicios alineada con las necesidades del sector, aunque enfrenta limitaciones debido a la centralización del ITP, lo cual restringe la capacidad de adaptación rápida. El CITE Forestal Maynas no desarrolla acciones de Marketing con un enfoque estratégico entre otros por la dependencia del ITP, pero destaca la importancia de desarrollarlo, evidenciándose una coincidencia general sobre la importancia de un enfoque estratégico y dinámico para adaptarse a las necesidades del sector.

La diversificación de servicios incluye capacitación, asistencia técnica y soporte productivo como son servicio de laboratorio, de teledetección, identificación, capacitación, certificación de competencias y soporte productivo, ello en el sentido que los servicios requieren ser complementados por otros que ayuden las unidades productivas a lograr sus objetivos finales como exportar o ingresar a nuevos mercados, ya sean locales o internacionales, o adaptarse a los requerimientos de sus compradores.

Al respecto el representante del CITE Marketing mencionó que desde el año 2019, el enfoque del marketing en los CITE ha transitado de ser táctico a más estratégico, centrándose en la identificación de necesidades percibidas directamente desde los empresarios, lo que ha permitido una mejor comprensión y adecuación de los servicios ofrecidos. Sin embargo, la burocracia interna y la pandemia ha dificultado mantener un contacto continuo con los usuarios y realizar un seguimiento de la evolución de sus servicios. Esta visión es complementada por el representante de DEDFO, quien manifestó

que la estrategia de marketing ha evolucionado desde una perspectiva inicial orientada al extensionismo hasta un enfoque más estratégico, incluyendo la identificación de agentes económicos adicionales y facilitando así la comercialización de productos innovadores y el desarrollo de nuevos servicios.

Asimismo, en el marco del Proyecto CET fase 1, que viene desarrollando el CITE Forestal Maynas con financiamiento de PROINNOVATE, el representante de PROINNOVATE subrayó la importancia de implementar estrategias de marketing orientada a la transferencia tecnológica, desarrollando planes de acción dinámicos para adaptarse a la demanda cambiante del mercado, como la introducción de nuevos productos. Asimismo, manifestó que dentro de los proyectos CET los CITE están implementando talleres de difusión y sensibilización, además de ofrecer servicios que incluyan empaquetamiento y validación de productos, alineándose a las demandas de un mercado globalizado.

Respecto a la comunicación, el CITE Forestal Maynas ha diversificado sus métodos, utilizando redes sociales como Facebook, Instagram y WhatsApp para llegar a diferentes segmentos de empresarios, pero esto se utiliza para promocionar los servicios con los que cuenta el CITE, no de manera estratégica para conocer las necesidades de las unidades productivas. Esto demuestra nuevamente un enfoque adaptado a las necesidades del sector, aunque todavía enfrentan las restricciones ya que cualquier comunicación o difusión debe ser aprobada por el ITP. Esto es reafirmado por el especialista de DEDFO, quien indica que los CITE han tenido que adaptarse y evolucionar pues la comunicación se basaba en diagnósticos puntuales y reuniones presenciales para difundir los servicios disponibles.

Sin embargo, con el tiempo y especialmente a raíz de la pandemia, se ha incrementado el uso de redes sociales y herramientas digitales para alcanzar a más clientes potenciales. Esto incluye el uso de Facebook, Instagram y WhatsApp para difundir información y captar mayores interesados, además de la creación de materiales de difusión gráficos y audiovisuales para explicar los servicios de manera más accesible y atractiva. Es importante destacar que algunos CITE desarrollan su propia comunicación utilizando sus propias páginas web e incluso manejan canales de youtube propio lo que les ha permitido posicionarse mejor: de replicarse ello en todos los CITE podría ayudar a realizar mejores promociones a la medida de las unidades productivas. Otro aspecto importante es la importancia de adaptar la comunicación a las características y necesidades del público

objetivo. Esto implica cambiar el discurso según el tipo de audiencia, indicando por ejemplos visitar realizados por Chef en los CITE Agroindustriales o Pesqueros, o de ambientalistas en los casos de Forestales o los mismos antes mencionados, donde se deben ajustar los mensajes para resaltar los aspectos más relevantes para cada grupo. Esta personalización en la comunicación ha sido fundamental para aumentar la percepción de valor y relevancia de los servicios ofrecidos por los CITE.

Finalmente, el CITE Forestal Maynas cuenta con especialistas en temas comerciales a nivel operativo, que han recibido capacitación en marketing, aunque cada especialista es responsable de vender sus propios servicios. Resulta importante que todos los miembros del CITE reciban centrándose más en temas de ventas y de marketing de manera que pueda mejorar tanto en la comercialización de los servicios, así como en comunicación para poder conocer mejor las necesidades de los productores.

Respecto a las capacitaciones al personal estos han recibido capacitaciones promovidas por el ITP a la RED de CITE principalmente en transferencia tecnológica, gestión de la innovación u otros temas transversales como Economía Circular, Innovación, Eficiencia energética, cambio climático, pero en relación a marketing ha sido muy poco el progreso a pesar de la importancia. Es fundamental comprender que los asuntos de marketing son relevantes para los CITE, ya que facilita la vinculación con empresas y la comercialización de productos y servicios. Encontrándose según indica el especialista de DEDFO que algunos consideraban que el marketing no formaba parte de un servicio tecnológico, convirtiéndose en un debate interno sobre el entendimiento del marketing dentro de los servicios tecnológicos. Este debate subraya la necesidad de redefinir el alcance de los servicios para incluir aspectos comerciales, enfatizando, además, la importancia de una articulación y coordinación interna efectiva.

b) Difusión de innovaciones desde una perspectiva del usuario

Respecto a los usuarios, se puede identificar una segmentación clara en las necesidades y expectativas de las empresas atendidas por el CITE. Según el representante del CITE Forestal Maynas “los productos son transversales pero orientados a cada segmento de público objetivo que tenemos”, lo cual refleja un esfuerzo por adaptar los servicios a las necesidades específicas de cada grupo de usuarios. Si bien en el marco del proyecto CET

han realizado un diagnóstico de brecha, no se cuenta con un perfil socioeconómico o psicográfico de los clientes, pues se ha desarrollado desde la perspectiva tecnológica.

Ello va en concordancia con lo indicado por el CITE Marketing, quien resaltó la necesidad que existía de una adecuada segmentación para ofrecer los servicios que se ajusten a los diferentes niveles de experiencia y capacidad de los empresarios, sugiriendo que una estrategia de marketing más personalizada y segmentada puede mejorar significativamente la satisfacción del usuario y la efectividad del servicio. Además, destacó la importancia de realizar los perfiles sociodemográficos y psicográficos para entender mejor a los usuarios y adaptar los servicios de manera más precisa. Ello mismo fue ratificado por el representante de PROINNOVATE quien enfatizó la necesidad de sensibilizar a los usuarios, para que adopten nuevas prácticas y tecnologías: “Los agricultores sueles ser muy duros, pero los más jóvenes ya tienen educación y otros conceptos, ven la innovación como algo necesario”. En la misma línea, el representante de DEDFO mencionó que la adopción de prácticas innovadoras ha sido incentivada mediante el acompañamiento continuo y la asistencia técnica personalizada, con un enfoque educacional y de seguimiento constante para asegurar la correcta implementación de las innovaciones.

Según lo manifestado por el representante del CITE Forestal Maynas, la confianza es el factor muy importante para poder mantener y/o captar nuevos clientes. La fidelidad y la confidencialidad son aspectos clave para mantener la confianza de los clientes: “La fidelidad y la reserva de la información es sumamente importante y creo que en eso hemos ganado bastante”, con lo cual el CITE a logrado captar un mayor número de clientes. Respecto al nivel de desarrollo de los servicios, indicó que la mayoría de sus clientes buscan servicios ya desarrollados, teniendo en cuenta también que ellos, al encontrarse en el eslabón primario, tienen que brindar servicios puntuales y de desarrollo productivo como secado de madera, herramientas de corte, no como otros CITE complementarios como el CITE Madera que podría desarrollar servicios e ir testeándolo en su población objetivo, además que las unidades productivas requieren de un servicio ya desarrollado.

En cuanto a las acciones de difusión de la innovación, se evidencia que el CITE Forestal Maynas desarrolla algunas acciones relacionadas con la generación de conocimiento sobre los nuevos servicios. Estas acciones incluyen reuniones con los empresarios donde, además de identificar sus necesidades, se informa sobre los servicios ofrecidos, que en su

mayoría están orientados a las capacitaciones. Sin embargo, en el caso de la transferencia tecnológica, resulta más conveniente que los empresarios visiten las instalaciones del CITE. Asimismo, se ha identificado que muchos de los empresarios acceden a los servicios del CITE principalmente a través de testimonios de otros empresarios que previamente han recibido un servicio.

En cuanto al proceso de persuasión, no se desarrollan acciones específicas para persuadir a los clientes una vez que han tomado conocimiento de los servicios. Sólo en algunos casos se utilizan fotos, y en menor medida, videos testimoniales, cuya aprobación y elaboración por parte del ITP resulta complicada. En la fase de decisión, una vez que los productores han decidido adquirir el servicio, se realizan las coordinaciones correspondientes para que pueda acceder a él con un costo bajo en comparación con otros servicios que pueden ser gratuitos. La implementación busca desarrollar la propia empresa del cliente, aunque algunos servicios requieren ser desarrollados en el CITE.

Finalmente, en la fase de confirmación, una vez desarrollado el servicio, se realiza un seguimiento a los clientes para evaluar la utilidad de los servicios y proporcionar información sobre otros servicios disponibles.

c) Redes y arreglos institucionales enfocados en el ecosistema de innovación

En cuanto a las redes y arreglos institucionales, se observan desafíos relacionados con la centralización de decisiones en el ITP, lo que limita la autonomía de los CITE para desarrollar y adaptar servicios a las realidades locales. Continua la limitante de tener que comunicar al ITP cuando se trata de desarrollar algún servicio o firmar algún convenio con alguna institución. A pesar de estas limitaciones, se han establecido colaboraciones con actores públicos y privados, así como con la cooperación internacional, fundamentalmente para implementar acciones que beneficien a las unidades productivas.

Según el representante del CITE Forestal Maynas, la mayoría de las instituciones con las que colaboran tienen un sesgo productivo y, en algunos casos, se trata de organizaciones de cooperación internacional que buscan contribuir con el cambio climático. No se han establecido alianzas directas con empresas orientadas al aspecto comercial; sin embargo, las empresas con las que actualmente trabajan permiten dar a conocer los servicios del CITE y la importancia de adquirir los servicios y beneficios que ofrecen.

En cuanto a las redes personales, se evidencia que son cruciales para el desarrollo de éstas. El director del CITE ha estado en el cargo desde que se fundó el CITE y varios trabajadores también son profesionales reconocidos en la región, lo que facilita el posicionamiento del CITE y los servicios. De manera similar, en las instituciones aliadas también hay profesionales de renombre con sus propias redes personales, lo que en algunos casos facilita la realización de actividades para difundir los servicios o impulsar investigación o proyectos.

Al respecto, el representante del CITE Marketing mencionó que “a veces la burocracia de San Isidro no entiende lo que un acuerdo significa para un empresario en su realidad”, subrayando la necesidad de una mayor flexibilidad y descentralización. Sin embargo, se han realizado algunos esfuerzos para flexibilizar estos procesos, permitiendo a los CITE desarrollar servicios más adaptados a sus contextos específicos. El representante de DEDFO destacó la importancia de las alianzas estratégicas, tanto formales como no formales, complementadas con acuerdos prácticos y ejecutivos para mayor flexibilidad y rapidez en la implementación de proyectos: “para mí esas son las alianzas más fuertes además de las que se tienen con el propio Ministerio que está en la región”.

Por último, el representante de PROINNOVATE subrayó la importancia de articular esfuerzos con diferentes actores del ecosistema de innovación, incluyendo gobiernos locales, regionales y la academia, para promover los servicios de los CITE y dinamizar los ecosistemas regionales. A pesar de los desafíos de duplicidad de esfuerzos y falta de comunicación entre instituciones públicas, se ha avanzado en la creación de una alianza estratégica.

4.2.3 Reconfiguración del marketing en el CITE: De lo básico al marketing estratégico

La evolución de la gestión del marketing en el CITE Forestal Maynas ha estado marcada por el reto de responder a las necesidades específicas de la cadena forestal, especialmente en el eslabón productivo. Desde sus primeros años, el CITE se enfrentó a limitaciones significativas, al no contar con equipos y laboratorios completos, lo cual afectó notablemente a la oferta de servicios. Los mismos que estaban enfocados principalmente en aspectos básicos de producción, con una mínima diferenciación y sin un enfoque claro en la innovación.

Con el tiempo, el CITE Forestal Maynas ha logrado diversificar y especializar sus servicios para alinearse mejor con las demandas del mercado. La implementación del Plan de Marketing en el año 2019 fue un catalizador importante en este proceso, permitiendo al CITE mejorar la oferta de servicios y adaptarse de manera más estratégica a las dinámicas locales y regionales. Sin embargo, nuevamente la centralización de la toma de decisiones en el ITP ha restringido su capacidad para responder rápidamente a las oportunidades de mercados emergentes, lo cual sigue siendo un desafío importante.

Uno de los avances más notables ha sido la mejora en la difusión y comunicación de los servicios, utilizando herramientas digitales como redes sociales que llegan a distintos segmentos de usuarios. A pesar de estos avances, las acciones de comunicación han sido mayormente reactivas y carecen de una personalización que permita una mayor efectividad en la segmentación del público objetivo. Si bien se han establecidos algunas alianzas, estas se han enfocado principalmente en el eslabón productivo de la cadena forestal, con una limitada integración en las fases de transformación y comercialización.

En conclusión, la gestión del marketing en el CITE Forestal Maynas ha experimentado una evolución importante, pasando de un enfoque limitado y reactivo a una estrategia más diversificada y alineada a las demandas del sector forestal. Sin embargo, persisten desafíos importantes que deben ser abordados para consolidar su impacto en la industria. A continuación, en la tabla N° 05 se presenta un resumen que sintetiza los avances y retos del CITE Forestal Maynas en las dimensiones claves de la gestión del marketing de la innovación, destacándose los logros alcanzados y las áreas que requieren mayor atención para asegurar un desarrollo sostenible y competitivo.

Tabla 5: Resumen de la evolución de la gestión del marketing de innovación en el CITE Forestal Maynas: Dimensiones, logros y desafíos.

DIMENSIONES	2018	2024	LOGROS	DESAFÍOS
Creación de valor	Enfoque limitado a servicios básicos del eslabón productivo	Desarrollo de servicios más alineados con el mercado	Mejora en la oferta de valor, con un enfoque más innovador	Expandir la creación de valor hacia los eslabones de transformación y comercialización
Desarrollo de servicios	Servicios poco diferenciados, centrados en la producción	Mayor diversificación y adaptación a las necesidades del mercado	Mejora de servicios ofrecido en articulación con otras entidades	Incrementar la flexibilidad y personalización de los servicios
Comunicación de los servicios	Comunicación básica, sin segmentación adecuada	Uso de redes sociales y canales digitales con un enfoque más amplio.	Ampliación en el alcance de la comunicación digital	Desarrollar una estrategia de comunicación más proactiva y personalizada
Conocimiento de la clasificación de los usuarios según su disposición a adoptar innovaciones	Desconocimiento total sobre la segmentación del mercado y sobre todo la disposición de los usuarios hacia la innovación	Mejorado en la segmentación de usuarios, aunque de manera general.	Inicios de una segmentación de usuarios para adoptar mejor los servicios.	Profundizar en el análisis de la disposición a innovar para personalizar sus servicios
Conocimiento de sus usuarios	Conocimiento general y limitado de los usuarios	Comprensión más detallada del perfil de los usuarios desde punto de vista sociodemográfico	Mejora en el conocimiento sociodemográfico de los usuarios	Uso de analítica avanzada para una personalización más efectiva.
Conocimiento y desarrollo de las etapas críticas de difusión de la innovación	No se gestionaban las etapas críticas de la difusión de la innovación	Se mejorado la gestión de difusión, desarrollándolo empíricamente, pero con éxito parcial	Mejoramiento en acciones que permite la difusión de sus servicios	Mejorar la estrategia de difusión para maximizar la adopción de los servicios innovadores
Estrategia proactiva en redes de marketing	No existían redes de marketing ni estrategias proactivas	Participación limitada en algunas redes que apoyan la difusión, con estrategias reactivas	Mayor involucramiento en redes, aunque con necesidad de más proactividad	Desarrollar estrategias proactivas en redes que integren todos los eslabones de la cadena, sobre todo para la comercialización
Redes y Acuerdos Institucionales	Ausencia de redes o acuerdo institucionales	Se han establecido algunas alianzas estratégicas	Mejora en la creación de alianzas estratégicas, aunque con impacto limitado (producción)	Ampliar las redes para incluir actores clave en la transformación y comercialización

Fuente: Elaboración propia

El análisis comparativo (Ver Anexo N° 04) evidencia un progreso notable de la gestión del marketing del CITE Forestal Maynas. Inicialmente, el CITE mostraba varias dimensiones en niveles “Insuficiente” o “Básicos”. No obstante, a medida que se implementaron estrategias más enfocadas y se fortaleció la planificación, se han registrado mejoras importantes en diversas áreas. En resumen, el CITE Forestal Maynas ha avanzado significativamente en su gestión de marketing de la innovación, aunque persisten desafíos que deben superarse para consolidar plenamente su presencia y efectividad en el sector forestal, con una dirección que indica una tendencia positiva.



Gráfico N° 2: Evaluación Comparativa de la Gestión del Marketing de Innovación en el CITE Forestal Maynas: Escalas de Valoración por Dimensión

4.3 Unidad Técnica Ambo – CITE Agroindustrial Huallaga

4.3.1 Estado inicial del marketing en el CITE: El punto de partida

El análisis de la posición comercial de la UT Ambo, permitió identificar que los principales clientes era empresas con más de cuatro años de antigüedad (85%), de las cuales el 85% cuentan con hasta diez trabajadores, mayoría de las cuales tienen como principal mercado de referencia el local. Además, se evidenció que entre los motivos que ocasionaron las menores ventas respecto al año anterior, se encontraban una mayor competencia, mayores costos de producción, pérdida de clientes, menor oferta de materia prima de fuente segura, reducción de programas estatales, reducción de la demanda y existencia de precios bajos en el mercado.

La UT Ambo desarrolla sus actividades en diversas cadenas productivas siendo las principales la de café, caña de azúcar, cacao, granadilla y aguaymanto. Se destacó que el 42% de las empresas se enfocaba en la comercialización de materia prima; de este total el 26% desarrollan un procesamiento primario y solo el 15% realiza procesos de transformación de la materia prima. En cuanto al nivel tecnológico de las maquinarias se identificó que el 70% son equipos mecanizados, de los cuales el 60% contaba con sistemas de estandarización de la producción, aseguramiento de la calidad, uso de puntos críticos, acceso a buenas prácticas de manufactura y sistemas de trazabilidad. Los principales objetivos empresariales se centraban en producir con mayor calidad, captar nuevos mercados y mejorar el nivel de satisfacción de sus clientes; y con una demanda orientada mayormente hacia servicios de capacitación, laboratorio, asistencia técnica y desarrollo de proyectos de innovación.

Entre los principales competidores, en cuanto a la oferta de servicio de asistencia técnica, se pudo observar que solo el 18% de las unidades productivas había hecho uso de estos servicios, lo cual indicaba un bajo nivel de madurez en el mercado. Se destacaron como ofertantes a empresas privadas, a la municipalidad provincial y la Cámara de Comercio.

Entre los objetivos de Marketing de la UT Ambo, en relación a la transferencia tecnológica, se fijó como meta el desarrollo de 79 servicios, incluyendo Asistencia Técnica (23), Diseño y desarrollo de productos (20), Soporte productivo (19) y Ensayos de laboratorios (17).

Basado en la performance del marketing del UT Ambo, especialmente en relación con los servicios de transferencia tecnológica, se estableció lo siguiente:

- i) En cuanto a la Plaza, la UT Ambo, priorizó tres cadenas en las cuales se desarrollarían los servicios de transferencia tecnológica: durazno, granadilla y aguaymanto. La cartera de clientes priorizadas se centra básicamente en microempresas (98%). Se determinó que la UT Ambo se encuentra por encima de la etapa de desarrollo de la curva de ciclo de vida, considerando que en la zona existen 158 microempresas relacionadas.
- ii) En cuanto al producto, el CITE inicio sus operaciones brindando servicios de menor valor agregado relativo, como capacitación, pero logró incorporar servicios más estratégicos en términos de imagen tecnológica como soporte productivo y análisis de laboratorio. Aunque existía una orientación institucional hacia el perfeccionamiento del equipo, ésta se desarrolló principalmente en aspectos técnico-productivos, pero considerando que el personal es parte del producto, era necesario también desarrollar capacidades comerciales con habilidades de servicios al cliente. Si bien los servicios tecnológicos estaban alineados con las metas de los empresarios, centrados básicamente en la mejora de la calidad de la producción, también se observó una amplia demanda por el desarrollo y articulación de mercado.
- iii) En cuanto a la Promoción, los profesionales del equipo técnico también actúan como promotores de ventas de los servicios que brinda el CITE, aunque no contaban con formación complementaria en aspectos comerciales. La estrategia publicitaria se concentró en atender gratuitamente a empresas con cierto grado de reconocimiento con el paquete tecnológico del CITE para generar casos de éxito, complementándola con videos testimoniales de estos a través de redes sociales. Los canales de comunicación más efectivos para interactuar con los clientes del CITE eran Facebook y Whatsapp. Es importante destacar que en la UT Ambo, no cuenta con un Facebook propio, publicando en las redes sociales del CITE Agroindustrial Huallaga.

4.3.2 Avance en la Gestión del marketing de la innovación en el CITE: De la estrategia a la implementación

a) Elementos del marketing de la innovación enfocados en los servicios

De acuerdo a CITE Marketing (2020), al primer año de entregado los Planes de Marketing, se observó una performance positiva en el incremento de colocaciones de

servicios tecnológico, alcanzando un incremento del 843%, en comparación con el año 2018. En comparación con otros CITE Agroindustriales, éstos lograron un incremento promedio de 23%. Además, el número de empresas atendidas aumentó en un 149% en comparación del año anterior, y muy por encima de los otros CITE agroindustriales que reportaron un incremento promedio de 16%, y del CITE Agroindustrial Huallaga que reportó un incremento del 40%.

En cuanto a la gestión del marketing, el representante de la UT Ambo, indicó que se puede destacar un antes y un después del Plan de Marketing, a pesar de que en muchos aspectos no se han podido implementar las estrategias establecidas por la falta de presupuesto y la pandemia, pero han desarrollado algunas actividades que le han permitido mejorar su enfoque de marketing. Debido a la pandemia debieron desarrollar cursos en línea, lo cual ha ayudado bastante para captar nuevos clientes, logrando con ello ampliar la cobertura geográfica, incluso de otras regiones como Lima, Junín y Huancavelica.

Al respecto, tanto el representante de CITE Marketing como el de DEDFO mencionaron la dificultad de mantener un contacto continuo con los usuarios debido a la pandemia y la burocracia interna, lo que ha afectado la alineación de los servicios con las verdaderas necesidades de los usuarios. Esto fue respaldado por representante de PROINNOVATE, quien manifestó que la UT Ambo, se enfrenta a desafíos considerables debido a la necesidad de realizar coordinaciones con múltiples áreas dentro del ITP y a la burocracia que retrasa la implementación de estrategias de marketing. Sin embargo, se han adoptado enfoques agresivos para sensibilizar y agrupar a pequeños productores, ofreciéndole capacitaciones y pasantías, lo cual es crucial para su desarrollo continuo.

Se destaca la importancia de mantener un plan de marketing dinámico y actualizado, adaptado a las nuevas realidades y exigencias del mercado post-COVID, que se ha globalizado significativamente. Siendo por ejemplo que ahora los agricultores cubren otras demandas del mercado así, en zonas donde antes se sembraba naranja hoy se ha preferido cultivar palta, u otros productos como arándanos, camu camu, kión, que hace 10 años su producción era cero, e incluso se están instalando en regiones donde no se pensaba que podría producir, lo cual se ha diversificado la oferta de servicios por ejemplo, antes se buscaba que otros usos para el equipo de deshidratado para naranja y era complicado y ahora se utiliza para el Camu Camu.

El representante de CITE Marketing señaló que desde el año 2019, el enfoque se ha centrado en identificar necesidades percibidas directamente por los empresarios, lo que ha permitido una mejor adecuación de los servicios ofrecidos: "Ese es un cambio radical en la forma de entender que no toda carencia es una necesidad" (representante de CITE Marketing).

El CITE mencionado indica que cuenta con un enfoque de mercado, evaluando constantemente lo que está marcando la tendencia en su ámbito de intervención y adaptándose a ella. De igual manera que el CITE Acuícola Pesquero Ahuashiyacu y CITE Forestal Maynas, han recibido el financiamiento de PROINNOVATE a través del Concurso de Fortalecimientos de Centros Estratégico de Centros de Extensión y Transferencia Tecnológica – CET Fase 1, con el cual lograron desarrollar un estudio de brecha tecnológicas y el Plan Estratégico del CITE, el cual incluye el desarrollo e implementación de nuevos servicios. Estos servicios se han enfocado en desarrollar líneas negocios que no vienen siendo atendidas en la zona como por ejemplo extruidos. Como conclusión se puede afirmar que el CITE desarrolla nuevos servicios en base a la demanda del mercado.

Aunque no se ha realizado un análisis de la competencia, pero se sabe que otras instituciones sobre todo públicas de la zona pueden desarrollar los mismos servicios, como la Universidad Nacional Hermilio Valdizan que cuenta con equipos de alta generación en laboratorios y plantas pilotos, pero no saben brindar los servicios a los agricultores.

De acuerdo al representante de la UT Ambo, ellos tienen como visión que los servicios deben ser implementados completamente de acuerdo a lo acordado con el agricultor, de manera que quede satisfecho, logrando la confianza de ellos y su fidelización en la adquisición de servicios de la UT. Eso le ha permitido en algunos casos hasta competir con el CITE Agroindustrial Huallaga de quien depende.

En cuanto a las acciones de difusión de la innovación, se evidencia que la UT Ambo desarrolla algunas acciones relacionadas con la generación de conocimiento sobre los nuevos servicios. Estas acciones incluyen participaciones en ferias, reuniones con los agricultores y/o empresarios lo que les permite identificar sus necesidades y dar a conocer los servicios que brinda la UT. Asimismo, la UT cuenta con redes sociales como

Facebook con más de 9000 seguidores, donde da a conocer sus servicios. En el caso de la transferencia tecnológica, al ser orientada principalmente a pequeños agricultores, resulta más conveniente el desarrollar las charlas en las propias áreas de cultivo de manera agrupada para dar a conocer su forma de trabajo.

De la misma manera muchos de los agricultores acceden a los servicios del CITE principalmente a través de testimonios de otros agricultores que garantizan un servicio adecuado. En cuanto al proceso de persuasión, no se desarrollan acciones específicas para persuadir a los clientes una vez que han tomado conocimiento de los servicios, centrándose en los que adquieren los servicios. En la fase de decisión, una vez que los productores han decidido a adquirir el servicio, se realizan las coordinaciones correspondientes para que puedan acceder al servicio demandado. Aquí es importante destacar que, aunque en la zona existen diversas instituciones que brindan servicios gratuitos, mucho de los agricultores optan por pagar un servicio de calidad. La implementación se desarrolla en las propias parcelas de los productores, realizándose algunas veces pasantías o visitas a parcelas exitosas mediante la cual los agricultores recibe el feed back de sus pares.

Finalmente, en la fase de confirmación, una vez desarrollado el servicio, se realiza un seguimiento a los clientes. El representante del CITE indica que una vez que los agricultores han recibido el servicio se le hace un seguimiento al mes de prestado el servicio, o si ha realizado un servicio del laboratorio, adicionalmente de entregarle los resultados, se le brinda una orientación y si los resultados son negativos se le brinda una charla para que mejorar y si son positivos se le brinda una retroalimentación y se les sugiere la adopción de servicios adicionales.

Por su parte, el representante de PROINNOVATE enfatizó la implementación de estrategias de marketing orientadas a la transferencia tecnológica y el desarrollo de capacidades en los microempresarios y emprendedores: "Muchas veces estos empresarios se enfocan en ganar dinero, pero no se preocupan mucho en desarrollar capacidades y sobre todo en temas de innovación".

b) Difusión de innovaciones desde una perspectiva del usuario

Si bien en el Programa Presupuestal 093 se indica el público objetivo que se debe atender, de acuerdo a la data que recibe mediante convenio de ITP y SUNAT, se estableció que en Ambo existen 500 empresarios focalizados, de los cuales 200 son productores de café y 300 productores que podrían captar.

Asimismo, han realizado un diagnóstico técnico productivo lo cual le permite conocer el perfil socio demográfico mediante un muestreo con productores de Huánuco, Junín y Ucayali, actualizado cada año, lo cual permite conocer las tendencias de cada zona, y con esta información avanzar con el desarrollo nuevas líneas de producción. Esto les ha permitido realizar algunas acciones con medianas y grandes empresas mediante el desarrollo de la cadena de valor ayudándole a conseguir nuevos proveedores, capacitándolos en transferencia tecnológica. Esta dinámica ha permitido fortalecer dicha cadena de valor puesto que se ha logrado la captación de nuevos clientes articulándolos a empresas grandes, cancelando el servicio.

En cuanto al conocimiento de los usuarios, el representante del CITE manifiesta que el aspecto más resaltante preferido por los usuarios del UT es la integridad, lo cual permite que los agricultores confíen en los servicios de la UT, para lo cual es de suma importancia el compromiso del personal.

Aproximadamente el 70% de los clientes del CITE llegan al CITE con una idea definida del servicio a adquirir de acuerdo a la tendencia de la zona, donde permanentemente se vienen introduciendo nuevos productos como el Kion. En cuanto a los estándares, se indicó que la mayoría de los usuarios prefieren servicios ya probados o desarrollados, que ya han observado o que han sido aplicado en los campos del CITE o por otros agricultores, aun cuando existen productores que son reacios a probar nuevos servicios en desarrollo. Asimismo, el CITE tiene bastante claro de las diferencias culturales, educativas y sociales de los agricultores lo que afecta la decisión de compra de los servicios, por lo que se busca impulsar su trabajo de motivación con agricultores jóvenes.

El CITE Marketing resaltó la necesidad de segmentación adecuada para ofrecer servicios ajustados a diferentes niveles de experiencia y capacidad de los empresarios: "Los empresarios más grandes decían el CITE me queda chico... pero los más chiquitos están felices" (representante de CITE Marketing).

DEDFO mencionó que la adopción de prácticas innovadoras ha sido incentivada mediante el acompañamiento continuo y la asistencia técnica personalizada, indicando que "el servicio está diseñado para enseñarle al productor para que él lo haga" (representante de DEDFO). Por su parte, PROINNOVATE subrayó la necesidad de sensibilizar a los usuarios, especialmente a los agricultores y artesanos, para que adopten nuevas prácticas y tecnologías, implementando talleres de difusión y sensibilización: "Los agricultores suelen ser muy duros, pero los más jóvenes ya tienen educación y otros conceptos y ven a la innovación como algo necesario" (representante de PROINNOVATE).

En el diagnóstico desarrollado en el marco del proyecto CET Fase 1, se buscó estudiar la demanda orientada a conocer las reales necesidades de los microempresarios, de los emprendedores y demás entidades, pues muchos de los empresarios y emprendedores se enfocan en ganar dinero, pero no se preocupan en desarrollar capacidades y, sobre todo, en temas de innovación (representante de PROINNOVATE).

c) Redes y arreglos institucionales enfocados en el ecosistema de innovación

En cuanto a las redes y arreglos institucionales, se identificaron desafíos debido a la centralización de decisiones en el ITP, lo que limita la autonomía de los CITE para desarrollar y adaptar servicios a las realidades locales. La UT Ambo trabaja en redes con menos instituciones como la Cámara de Comercio, la municipalidad provincial y, en menor medida, con la DIREPRO; así como con el sector privado con 2 grandes empresas, con las cuales han identificado algunas necesidades y los han apoyado en articulación con pequeños productores.

Uno de los espacios de coordinación y arreglos institucionales para la UT Ambo son las ferias organizadas por instituciones locales o regionales; estos espacios facilitan el intercambio, permite visibilizarlos y además, en algunos casos, coordinar con otras organizaciones y conocer acerca de los servicios que brindan. Otros aspectos importantes son las redes personales de los miembros de la UT, lo cual resulta importante tanto para brindar los servicios de calidad, además de difundir los servicios y lograr la articulación con demás instituciones.

De acuerdo al representante de la Dirección Regional de Producción de Huánuco, se han desarrollado diversos eventos donde ha participado la UT Ambo y en base a esa experiencia, están desarrollando una plataforma donde se da a conocer todos los servicios a nivel productivo, además de apoyar a los empresarios a formalizarse y a ofertar servicios complementarios que permitan incrementar sus ingresos.

Un punto importante destacado por la UT Ambo, es la participación de la RED CITE lo que les ha permitido captar clientes de otras zonas debido a su especialización; ello les ha permitido ampliar su ámbito de intervención.

CITE Marketing destacó que "la burocracia de San Isidro no entiende lo que significa un empresario acuícola en su realidad" (representante de CITE Marketing), subrayando la necesidad de mayor flexibilidad y descentralización. No obstante, se han realizado esfuerzos para flexibilizar estos procesos, permitiendo a los CITE desarrollar servicios más adaptados a sus contextos específicos.

Asimismo, resulta crítico la tendencia a centrarse excesivamente en la formalización de convenios, llamado por representante del CITE Marketing como "convenietitis" argumentando que eso es común en el sector estatal donde "papelito manda". En lugar de firmar grandes convenios, sugiere que es más efectivo identificar intereses comunes y trabajar de manera concreta y específica, utilizando redes de contacto, incluida las personales para comercializar y adoptar servicios. Menciona que, en territorios acotados como Ambo e incluso Tarapoto, es fácil conocer a los actores claves, por lo que no siempre es necesario formalizar grandes acuerdos. En estos casos, recomienda empezar con proyectos pequeños que no impliquen grandes riesgos y sobre los cuales pueda construirse confianza y relaciones sólidas. Asimismo, destaca que las alianzas suelen darse entre pares institucionales, como el ITP, la dirección de producción, agricultura y municipalidades. Sin embargo, se observa la falta de alianzas con inversionistas y distribuidores, lo que podría mejorar el desarrollo y comercialización de productos y servicios. La clave, indica es la voluntad de hacer cosas pequeñas y gradualmente buscar nuevos horizontes juntos.

Las alianzas estratégicas juegan un papel crucial, aunque muchas veces se limitan a acuerdos formales y no aprovechan plenamente las redes informales o colaboraciones tácticas. DEDFO mencionó la preferencia por convenios prácticos y ejecutivos: "Para mí

esas son alianzas muy fuertes además de las que se tienen con el propio Ministerio que está en la región" (representante de DEDFO).

PROINNOVATE enfatizó la importancia de articular esfuerzos con diferentes actores del ecosistema de innovación, incluyendo gobiernos locales, regionales y la academia, a pesar de la duplicidad de esfuerzos y la falta de comunicación entre instituciones públicas: "Se está coordinando con los gobiernos locales y regionales, y se están haciendo campañas fuertes para promover los servicios de los CITE" (representante de PROINNOVATE).

Un aspecto importante para el representante de la UT Ambo, y que cree contribuirá al fortalecimiento de los servicios del CITE es la instalación del DER Huánuco que es otro proyecto de PROINNOVATE, el cual busca desarrollar las capacidades y gestionar mejor la innovación en el ámbito de la región. Ello es respaldado por el representante de PROINNOVATE, también ve con mucha expectativa el desarrollo del DER Huánuco pues contribuirá a tomar mejores decisiones y existen participación de instituciones importantes de gobierno, empresarios, emprendedores y sobre todo la Academia que cuenta con importantes espacios de desarrollo tecnológico.

4.2.3 Reconfiguración del marketing en el CITE: De lo básico al marketing estratégico

La gestión del marketing en la UT Ambo del CITE Agroindustrial Huallaga, ha mostrado un progreso significativo en los últimos años. Inicialmente, la UT enfocaba su gestión de marketing de manera reactiva, centrándose en el primer eslabón de la cadena productiva: la producción primaria. Este enfoque limitado está orientado a resolver problemas inmediatos de los productores locales, como la asistencia técnica y la capacitación en aspectos operativos para la producción de los cultivos priorizados. Sin embargo, este enfoque carecía de una visión estratégica, con poca alineación a las demandas reales del mercado y sin una segmentación efectiva de los usuarios.

A medida que la UT Ambo ha madurado, su gestión del marketing ha comenzado a incorporar elementos estratégicos, alineándose con las necesidades de los productores y adaptándose a las nuevas demandas del mercado generados por la incorporación de nuevos cultivos o la necesidad de agregación de valor. Esta transición ha sido facilitada por el plan de marketing desarrollado y sobre todo por el acceso a financiamiento externo,

como el de PROINNOVATE, que permitió desarrollar planes estratégicos y estudios de brecha tecnológica. A pesar de estos avances, el enfoque sigue siendo predominantemente en el primer eslabón de la cadena productiva, con un enfoque reactivamente orientado a la mejora del proceso productivo, llegando a cubrir de manera complementaria algunas necesidades mínimas de transformación o comercialización.

El principal desafío para la UT Ambo radica en avanzar más allá de la fase inicial de un enfoque reactivo, adoptando una estrategia proactiva e integral que no solo aborde las necesidades productivas, sino que también integre la innovación en todos los niveles de la cadena de valor, desde la producción hasta la comercialización.

A continuación, en la tabla N° 06 se presenta un resumen que sintetiza los avances y retos de la UT Ambo del CITE Agroindustrial Huallaga, en las dimensiones claves de la gestión del marketing de la innovación, destacándose los logros alcanzados y las áreas que requieren mayor atención para asegurar un desarrollo sostenible y competitivo.

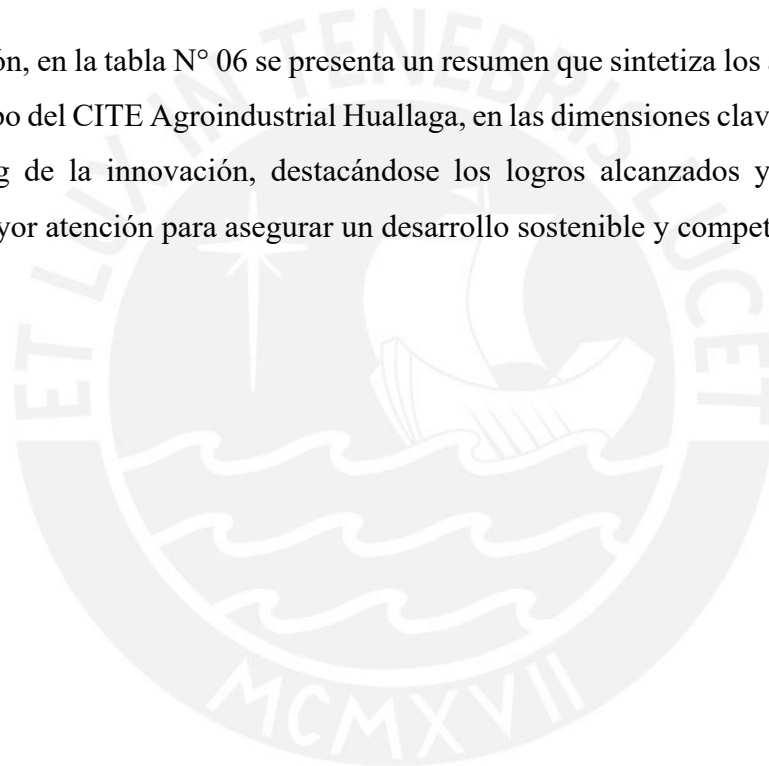


Tabla 6: Resumen de la evolución de la gestión del marketing de innovación en la UT AMBO: Dimensiones, logros y desafíos.

DIMENSIONES	2018	2024	LOGROS	DESAFÍOS
Creación de valor	Enfoque en servicios básicos	Desarrollo de servicios con mayor valor agregado	Mejora en la oferta de valor, con un enfoque más innovador	Expandir la creación de valor hacia los eslabones de transformación.
Desarrollo de servicios	Servicios poco diferenciados, centrados líneas priorizadas	Mayor diversificación y adaptación a las necesidades del mercado	Mejora de servicios ofrecido en articulación con otras entidades	Incrementar la flexibilidad y personalización de los servicios
Comunicación de los servicios	Comunicación básica, sin segmentación adecuada	Uso de redes sociales y canales digitales con un enfoque más amplio.	Ampliación en el alcance de la comunicación digital	Desarrollar una estrategia de comunicación más proactiva y personalizada
Conocimiento de la clasificación de los usuarios según su disposición a adoptar innovaciones	Desconocimiento sobre la disposición de los usuarios hacia la innovación	Mejorado en la segmentación de usuarios, aunque de manera general.	Inicios de una segmentación de usuarios para adoptar mejor los servicios.	Profundizar en el análisis de la disposición a innovar para personalizar sus servicios
Conocimiento de sus usuarios	Conocimiento general y limitado de los usuarios	Comprensión más detallada del perfil de los usuarios desde punto de vista sociodemográfico	Mejora en el conocimiento sociodemográfico de los usuarios	Uso de analítica avanzada para una personalización más efectiva.
Conocimiento y desarrollo de las etapas críticas de difusión de la innovación	No se gestionaban las etapas críticas de la difusión de la innovación	Se mejorado la gestión de difusión, desarrollándolo empíricamente, pero con éxito parcial	Mejoramiento en acciones que permite la difusión de sus servicios	Mejorar la estrategia de difusión para maximizar la adopción de los servicios innovadores
Estrategia proactiva en redes de marketing	No existían redes de marketing ni estrategias proactivas	Participación limitada en algunas redes de marketing, con estrategias reactivas	Mayor involucramiento en redes, aunque con necesidad de más proactividad	Desarrollar estrategias proactivas en redes que integren todos los eslabones de la cadena, sobre todo para la comercialización
Redes y Acuerdos Institucionales	Ausencia de redes o acuerdo institucionales	Se han establecido algunas alianzas estratégicas	Mejora en la creación de alianzas estratégicas, aunque con impacto limitado (producción)	Ampliar las redes para incluir actores clave en la transformación y comercialización

Fuente: Elaboración propia

El análisis comparativo (Ver Anexo N° 04) muestra que la UT Ambo ha realizado avances importantes en su gestión de marketing, aunque todavía enfrenta retos significativos para consolidar una estrategia de marketing más integral y efectiva. Inicialmente, la UT presentaba diversas deficiencias con varios aspectos situados en niveles “Insuficientes” o “Básicos”. No obstante, a lo largo del tiempo y con la implementación de estrategias más enfocadas en la innovación y la mejora continua, se han logrado avances considerables. En resumen, la UT Ambo del CITE Agroindustrial Huallaga ha progresado notablemente en la gestión del marketing de la innovación, aunque aún enfrenta desafíos para consolidar su posición en el mercado, con una tendencia claramente positiva.



Gráfico N° 3: Evaluación Comparativa de la Gestión del Marketing de Innovación en la UT AMBO de CITE Agroindustrial Huallaga: Escalas de Valoración por Dimensión

4.4 Unidad Técnica Huaura - CITE Agroindustrial Ica

4.4.1 Estado inicial del marketing en el CITE: El punto de partida

El análisis de la posición comercial de la UT Huaura, reveló que sus principales clientes era empresas con más de cuatro años de antigüedad, de las cuales el 85% contaba con hasta diez trabajadores, enfocados principalmente en el mercado local. Entre los factores que contribuyeron a una disminución en las ventas respecto al año anterior se identificaron una mayor competencia, costos de producción elevados, pérdida de clientes, menor oferta de materia prima de fuente segura, reducción de programas estatales, reducción de la demanda y existencia de precios bajos en el mercado.

La UT Huaura desarrolla sus actividades en diversas cadenas productivas siendo las principales la de vid/uva, palto, durazno y aguaymanto. En cuanto al nivel tecnológico de las maquinarias se identificó que el 63% son equipos mecanizados, de estos, el 53% contaba con sistemas de estandarización de la producción, el 24% con sistema de aseguramiento de la calidad, 41% con uso de puntos críticos, y el 29% con acceso a buenas prácticas de manufactura mientras que solo el 35% contaba con un sistema de trazabilidad. Los objetivos empresariales se centraban en mejorar la calidad de producción, incrementar las ventas y reducir costos; con una demanda mayormente orientada hacia servicios de capacitación, asistencia técnica, Información Tecnológica y Laboratorio.

En cuanto a la oferta de servicios de asistencia técnica, se observó que el 52% de las unidades productivas habían utilizado estos servicios en 2018, lo que indica un cierto nivel de madurez en el mercado. Los principales competidores en esta línea fueron el gobierno regional, universidades y el INIA.

Entre los objetivos de Marketing de la UT Huaura, relacionados con la transferencia tecnológica, se estableció como meta el desarrollo de 17 servicios, incluyendo Asistencia Técnica (14), Diseño y desarrollo de productos (3). Basado en la performance del marketing de la UT Huaura, especialmente en relación con los servicios de transferencia tecnológica, se establece lo siguiente:

- i) En cuanto a la Plaza, la cartera de clientes priorizadas se centraba principalmente en microempresas (76%). Se determinó que la UT Huaura se encontraba en la etapa de introducción de la curva de ciclo de vida, tomando en cuenta que en la zona existen 934 microempresas relacionadas en la zona.

- ii) En cuanto al Producto, la cartera abarcaba cinco líneas de negocios: desarrollo de producto, asistencia técnica, soporte productivo, análisis de laboratorio y capacitación. la definición de servicios ofrecidos al mercado se basaba en la experiencia del CITE Agroindustrial Ica, ajustándose a las demandas del mercado y las capacidades de recursos humanos y de equipos de la UT Huaura. Apoyándose en los protocolos de trabajo de Ica, con un enfoque productivo que respectaba las normas técnicas vigentes. A pesar de una clara apuesta institucional al fortalecimiento y perfeccionamiento del equipo técnico, no se había enfocado en que el equipo también es parte del producto, por lo que era crucial complementar sus capacidades técnicas con habilidades de servicio al cliente.
- iii) En cuanto a la Promoción, la UT Huaura, al igual que todos los CITE, estaban imposibilitados de aplicar herramientas promocionales típicas del Marketing como ofertas o propuestas tipo 2 x 1, lo que restringía seriamente su capacidad en comparación con operadores privados. Aunque los profesionales del equipo técnico actuaban también como promotores de ventas de los servicios que ofrecía el CITE, no contaban con formación complementaria en aspectos comerciales. La estrategia publicitaria se centró en atender gratuitamente a empresas con cierto grado de reconocimiento con el paquete tecnológico del CITE para generar casos de éxito, complementándola con videos testimoniales de estos a través de redes sociales. A pesar de que el CITE estaba ubicado lejos de la carretera, y no contaba con señalización adecuada para atraer a quienes transitan por la zona, se destacó que muchas personas acudían directamente a buscar información debido a la buena promoción de boca a boca y las referencias históricas del CITE Agroindustrial Ica.

4.4.2 Avance en la Gestión del marketing de la innovación en el CITE: De la estrategia a la implementación

a) Elementos del marketing de la innovación enfocados en los servicios

De acuerdo a CITE Marketing (2020), al primer año de entregado los Planes de Marketing, se observó una performance positiva en el incremento de colocaciones de servicios tecnológico, alcanzando un incremento del 843%, en comparación con el año 2018. En comparación con otros CITE Agroindustriales, estos lograron un incremento promedio de 23%. Además, el número de empresas atendidas aumentó en un 65% en comparación del año anterior, y muy por encima de los otros CITE agroindustriales que

reportaron un incremento promedio de 16%, y del CITE Agroindustrial Ica que reportó un incremento del 42%. La UT Huaura ha demostrado un compromiso sólido con el conocimiento del mercado, lo cual les ha permitido desarrollar productos innovadores con un mercado asegurado. Según el representante de la UT, "Nos permite entender qué necesidades tiene y sobre eso generar la innovación, pero también generar nuevos mercados." Este enfoque basado en el cliente es esencial para la innovación efectiva, ya que asegura que los productos desarrollados respondan a necesidades reales y específicas.

En la unidad de Transferencia Tecnológica, esta orientación hacia las necesidades del cliente es igualmente evidente. Se menciona que "cuando hacemos este tipo de trabajo el hecho de salir a campo o hacer un proyecto intentamos que nos sirva no solamente para jalar un solo servicio, sino para desarrollar nuevos servicios" (representante de UT). Este enfoque práctico y directo con los clientes permite una mejor comprensión de sus necesidades y, por tanto, el desarrollo de servicios más acertados y útiles.

Desde la perspectiva de la unidad de capacitación, el plan de marketing de 2019 fue crucial para identificar las necesidades del mercado, ayudando a las unidades productivas a posicionar sus productos. "El plan de marketing que se logró en el año 2019 permitió identificar en este caso, las unidades productivas y conocer las necesidades que tenían", señaló un representante de la UT. Este proceso de identificación es vital para desarrollar estrategias de marketing que sean efectivas y alineadas con las demandas del mercado.

Otro aspecto destacado es la adaptación y diversificación de servicios según la demanda del mercado. El representante de la UT comentó que "hemos ampliado la línea de análisis de laboratorio y la línea deshidratada", lo que refleja la capacidad de respuesta rápida y efectiva a las cambiantes demandas del mercado. Este enfoque también es evidente en la unidad de Transferencia Tecnológica, donde se realizan ventas cruzadas para maximizar la oferta de servicios. "En todas las áreas es importante que conozcan los servicios del otro para hacer una venta cruzada"(Representante de UT). La diversificación de servicios no solo aumenta la oferta, sino que también facilita una mayor adopción de nuevos servicios por parte de los clientes.

En términos de mejora continua, la UT Huaura ha implementado recomendaciones de planes de marketing, mejorando así sus servicios y equipamiento. "La recomendación que nos dieron ha sido tremendamente aceptada", destacó representante del CITE. Esta

disposición para aceptar y aplicar retroalimentación es crucial para el crecimiento y la mejora constante. Desde las Unidades también se refleja este enfoque al no limitarse a temas establecidos, sino que se adapta flexiblemente a las necesidades actuales de las unidades productivas. "No nos limitamos a tener establecidos ya los temas, sino que podemos manejarnos de manera flexible de acuerdo a la necesidad actual de las unidades productivas", mencionaron.

La gestión de la transferencia de tecnología en la UT Huaura asegura que los productos o servicios desarrollados sean adquiridos y ajustados a las demandas del mercado. "Está escuchando a la demanda y eso te garantiza que el producto el servicio debe ser adquirido" (representante de UT). Este proceso es esencial para asegurar que las innovaciones no solo se desarrollen, sino que también sean comercialmente viables. En la unidad de Transferencia Tecnológica, se enfatiza la necesidad de un estudio sociodemográfico de los clientes para aumentar la confianza en los servicios ofrecidos. "De hecho, se hace un estudio básico que ha permitido conocer las necesidades de los de los empresarios" (Representante UT Huaura).

El desarrollo de nuevos productos ha sido un área de enfoque, con la UT Huaura participando en concursos y proyectos de investigación que les han permitido innovar. "Hemos ganado 3 concursos y los hemos ejecutado y estamos promoviendo eso", señaló el representante de la UT. Este enfoque proactivo en la innovación es crucial para mantenerse competitivo y relevante en el mercado. La unidad de capacitación también utiliza testimonios de productores como una estrategia de marketing para promocionar los servicios y capacitaciones. "Buscamos que, al culminar un servicio, el cliente nos deje su testimonio para podernos difundir a nuevas unidades productivas", comentó un representante.

Finalmente, la adaptación a normativas y políticas cambiantes asegura que las operaciones y servicios de la UT Huaura se mantengan relevantes y cumplan con los estándares. Este compromiso con la adaptación continua es esencial para mantenerse en conformidad con las regulaciones y políticas actuales. La unidad de Transferencia Tecnológica destaca la importancia de trabajar en la flexibilidad administrativa para adaptarse mejor a las demandas de los clientes y mejorar el desarrollo de productos. Al respecto, tanto el representante de CITE Marketing como el de DEDFO mencionaron la dificultad de mantener un contacto continuo con los usuarios debido a la pandemia y la

burocracia interna, lo que ha afectado de alguna manera la alineación de los servicios con las verdaderas necesidades de los usuarios.

El análisis del proceso de difusión de la innovación en el caso de la UT Huaura, revela áreas claras de eficacia y deficiencias. En la fase de conocimiento, la UT Huaura está trabajando adecuadamente, realizando la identificación y comprensión de las necesidades de los mercados y de sus clientes, lo cual resulta crucial para la generación de servicios innovadores, asimismo el desarrollar testimonios por parte de clientes constituyen una buena estrategia para dar a conocer los servicios a los clientes, sobre todo de parte de sus pares. En la fase de persuasión de la innovación, la UT Huaura, no presenta actividades que contribuyan directamente a persuadir a los clientes en adquirir los nuevos servicios.

Respecto a la fase de decisión, se ve afectada algunas veces por los engorrosos procedimientos administrativos que debe desarrollar los clientes al adquirir los servicios, que en algunos casos desmotivan la adquisición de éstos. En la fase de implementación, la UT Huaura muestra un buen desempeño. La adecuada transferencia de tecnología y servicios post ventas constituyen un gran apoyo al proceso de difusión y consolidación de los servicios innovadores. Finalmente, en la fase de confirmación, se aprecia que la UT realiza actividades de seguimiento y retroalimentación.

b) Difusión de innovaciones desde una perspectiva del usuario

La UT Huaura reconoce la diversidad de clientes, desde aquellos que prefieren productos innovadores hasta los que esperan ver resultados en otros antes de adoptar. "Hay clientes que son más arriesgados, pero en su mayoría tenemos clientes que esperan ver que los demás compren"(representante de UT Huaura). Esta diversidad requiere un enfoque adaptativo para satisfacer las diferentes necesidades y expectativas de los clientes.

La generación de confianza es un pilar fundamental en la relación con los clientes. Fumagalli enfatizó que "es necesario desarrollar la confianza que va por el lado de la credibilidad y la colaboración". Esta confianza se construye a través de la integridad y la colaboración, elementos esenciales para una relación duradera y fructífera con los clientes. En la unidad de Transferencia Tecnológica, esta generación de confianza es igualmente crucial. "Según los estudios estos tipos de servicios se generan por la

credibilidad lograda". En suma, la credibilidad es fundamental para asegurar que los clientes adopten nuevos servicios.

El servicio postventa es otra área crítica, ofreciendo soporte para asegurar que los clientes implementen correctamente los productos adquiridos. "Si le das un producto nuevo y ni siquiera le das seguimiento... lo va a dejar" (representante del UT). Este enfoque asegura que los clientes se sientan respaldados y que los productos se utilicen de manera efectiva. La unidad de Transferencia Tecnológica también se enfoca en la retroalimentación continua para ajustar y mejorar los servicios. "Al inicio, durante y al final del proceso" (Representante de UT). Este ciclo de retroalimentación es esencial para la mejora continua y la satisfacción del cliente. Se destaca que los usuarios de los servicios CITE requieren del acompañamiento permanente de los profesionales para poder confiar en los servicios y volver a adquirir otro.

La atención personalizada es otro aspecto destacado, involucrando a los clientes en el proceso de desarrollo de productos para asegurar que sus necesidades sean satisfechas. "Hay un aseguramiento de satisfacción de lo que requiere el cliente " (representante de UT). En la unidad de capacitación, este enfoque se refleja en la escucha activa de las expectativas del usuario para brindar soluciones personalizadas. "Parte de nuestro protocolo para la atención es ponernos en contacto con el usuario y escuchar su expectativa", mencionaron. Asimismo, saber captar el interés y entendimiento para que puedan desarrollar el servicio adecuado a sus condiciones productivas.

La formación y capacitación continua es fundamental, realizando capacitaciones y charlas técnicas para educar a los usuarios sobre el uso y ventajas de los productos. "Hemos tenido mucha participación digital en las redes, en ferias provinciales y regionales" (representante de UT). Este enfoque educativo no sólo informa a los usuarios, sino que también construye una relación de confianza y apoyo. La unidad de Transferencia Tecnológica ofrece capacitaciones continuas para asegurar que el personal esté alineado con las estrategias comerciales y técnicas. "Cada vez que vamos a dar una charla intentamos explicar de la manera más sencilla posible" (Representante de UT), para lo cual se tienen en cuenta el nivel cultural de los usuarios.

La adaptación a la demanda específica de los clientes asegura una respuesta efectiva a sus necesidades. "En trato directo, por ejemplo, teníamos una alta demanda para la obtención

de aceite" (Representante de UT). Este enfoque permite una personalización y ajuste continuo de los servicios ofrecidos. La unidad de Transferencia Tecnológica también resalta la importancia de la atención rápida para mantener el interés y confianza de los clientes. "la atención es relativamente rápida" (Representante de UT), teniendo en cuenta que algunos clientes están muy dedicado a sus temas productivos y no les gusta perder mucho tiempo. Asimismo, al ser en su mayoría productores vinicultores con un mayor nivel educativo y cultural, requieren un tipo de comunicación diferente, o con productores que quieren darles valor agregado a sus paltas.

c) Redes y Arreglos Institucionales enfocados en el ecosistema de innovación

"Hemos hecho alianzas con la dirección agraria y la Junta de usuarios por recomendación de ustedes", mencionó representante de la UT. Las alianzas estratégicas son un componente crucial para la UT Huaura, formando alianzas no solo formales sino también informales y personales que de alguna manera contribuyen a facilitar la comercialización y adopción de los servicios. "Incluso hay redes personales de profesionales que también que te ayudan a difundir" (representante de UT). Estas redes personales son fundamentales para la difusión y aceptación de nuevos productos.

La colaboración con instituciones, especialmente universidades, fortalece las capacidades de la UT Huaura y expande su red de contactos. "Hemos tenido mucho contacto con la Universidad porque allí encontramos los futuros empresarios", destaca su relación con la Universidad de Barranca, la Dirección regional Agraria, la Junta de usuarios de riego, principalmente. (representante de UT). Esta colaboración es esencial para el desarrollo de nuevas ideas y la formación de futuras alianzas. En la unidad de Transferencia Tecnológica, la colaboración efectiva con otras instituciones es vital para ofrecer servicios integrados y mejorar la satisfacción del cliente." (representante de UT).

La participación en ferias y eventos regionales es una estrategia clave para la UT Huaura, utilizando estas plataformas para difundir sus productos y servicios. "Las ferias han sido muy importantes como aliados en la Academia" (representante de UT). Estas oportunidades no solo aumentan la visibilidad de los productos, sino que también facilitan el establecimiento de nuevas relaciones comerciales. La unidad de capacitación facilita la participación de productores en ferias y eventos organizados por instituciones como el

Ministerio de Comercio Exterior. "Mediante una articulación ellos participan en ferias itinerantes y otras visiones", destacaron.

El apoyo gubernamental es otro aspecto también esencial. Trabajando en conjunto con entidades gubernamentales para obtener recursos y soporte técnico. "Hemos trabajado por ejemplo con La Dirección Regional Agraria y la Municipalidad de Santa María" (representante de UT). Este apoyo es crucial para la sostenibilidad y expansión de las operaciones de la UT Huaura.

La implementación de redes de difusión para comunicar efectivamente los servicios y productos a través de medios digitales y presenciales es una prioridad. "Hemos tenido mucha participación digital en las redes y difusión a través de ellas" (representante de UT). Este enfoque garantiza una amplia cobertura y acceso a la información sobre los servicios ofrecidos. La unidad de capacitación también prioriza la comunicación efectiva y la difusión de servicios a través de medios institucionales y redes sociales. "Hacemos uso de las redes sociales y los medios institucionales para dar a conocer nuestros servicios", señalaron.

Finalmente, la colaboración con empresas privadas a las cuales se le ofrecen servicios complementarios es esencial para la UT Huaura. "Estamos en contacto con dos o tres empresas con quienes hemos desarrollado proyectos para PROINNOVATE" (representante de UT). Esta colaboración no solo mejora la oferta de servicios, sino que también fortalece las relaciones comerciales y expande las oportunidades de mercado. La unidad de Transferencia Tecnológica resalta la importancia de adaptarse a las nuevas exigencias del mercado a través de estas alianzas. (representante de UT).

Asimismo, a través del trabajo de la RED de CITE se ha permitido desarrollar servicios para empresas de otros ámbitos, siendo esta RED muy importante para poder captar más clientes tanto para la UT como para los demás CITE. Asimismo, se resalta la coordinación con otros eslabones como la Cámara de Comercio y sobre todo con la Asociación de Hoteles y Restaurantes con quienes vienen realizando acciones para promocionar y posicionar el vino y el aceite de palta como parte de los productos comercializados por estas empresas, teniendo en cuenta también que varios de los productores y sobre todo vinicultores cuentan con sus restaurantes, donde pueden promocionar sus productos con sus propias marcas.

Asimismo, se constató, como aspecto crítico, la tendencia a centrarse excesivamente en la formalización de convenios. Se sugiere que, en lugar de firmar grandes convenios, es más efectivo identificar intereses comunes y trabajar de manera concreta y específica, utilizando redes de contacto, incluida las personales para comercializar y adoptar servicios. Menciona que, en territorios acotados como Ambo e incluso Tarapoto, es fácil conocer a los actores claves, por lo que no siempre es necesario formalizar grandes acuerdos. En estos casos, recomienda empezar con proyectos pequeños que no impliquen grandes riesgos y sobre los cuales pueda construirse confianza y relaciones sólidas. Asimismo, destaca que las alianzas suelen darse entre pares institucionales, como el ITP, la dirección de producción, agricultura y municipalidades. Sin embargo, se observa la falta de alianzas con inversionistas y distribuidores, lo que podría mejorar el desarrollo y comercialización de productos y servicios. La clave, indica es la voluntad de hacer cosas pequeñas y gradualmente buscar nuevos horizontes juntos.

Las alianzas estratégicas juegan un papel crucial, aunque muchas veces se limitan a acuerdos formales y no aprovechan plenamente las redes informales o colaboraciones tácticas. DEDFO mencionó la preferencia por convenios prácticos y ejecutivos: "Para mí esas son alianzas muy fuertes además de las que se tienen con el propio Ministerio que está en la región" (representante de DEDFO).

4.4.3 Reconfiguración del marketing en el CITE: De lo básico al marketing estratégico

La evolución de la gestión del marketing en la UT Huaura del CITE Agroindustrial Ica ha seguido una trayectoria que refleja una transición importante desde un enfoque inicial limitado hacia una estrategia más integral y alineada con las demandas del mercado. En sus primeros años, la UT Huaura se enfrentó a varios desafíos significativos, como una oferta de servicios centrada en las capacidades internas sin flexibilidad necesaria para adaptarse a las exigencias del mercado, la demora en la provisión de equipos y profesionales para brindar los servicios innovadores obligándolos a desarrollar servicios orientados solo a eslabón de producción de materia prima y la doble dependencia correspondiente a ser una UT. Esto tradujo en una creación de valor limitada y en la falta de un enfoque estratégico. La comunicación de los servicios también estaba restringida, dependiendo de métodos tradicionales y con escasa segmentación del público objetivo, lo cual dificultaba la captación efectiva de clientes.

A medida que la UT Huaura ha implementado mejoras y ajustes, especialmente con el desarrollo del Plan de Marketing el año 2019, se ha observado una diversificación y personalización más efectiva de los servicios. Estos esfuerzos y la consolidación de la infraestructura productiva, han permitido una mejor adaptación a las dinámicas del mercado, aunque persisten desafíos, como dependencia en la toma de decisiones, que limita la capacidad de respuesta rápida ante oportunidades emergentes. La comunicación, aunque ha mejorado con la incorporación de herramientas digitales, sigue siendo en gran parte reactiva y carente de una personalización que podría aumentar su efectividad.

Los avances más significativos incluyen la mejora en la segmentación y conocimiento de los usuarios, la adopción de estrategias de comunicación más efectivas, y un mayor enfoque en la creación de valor, orientados hacia la industrialización de la materia prima y articulación a otros sectores como el gastronómico. Sin embargo, a pesar de estos logros, la UT aun enfrenta desafíos importantes, como la necesidad urgente de fortalecer las redes de marketing proactivas y establecer acuerdos institucionales que faciliten la adopción y difusión de innovaciones en el mercado.

A continuación, en la tabla N° 06 se presenta un resumen que sintetiza los avances y retos de la UT Ambo del CITE Agroindustrial Huallaga, en las dimensiones claves de la gestión del marketing de la innovación, destacándose los logros alcanzados y las áreas que requieren mayor atención para asegurar un desarrollo sostenible y competitivo.

Tabla 7: Resumen de la evolución de la gestión del marketing de innovación en la UT HUAURA: Dimensiones, logros y desafíos.

DIMENSIONES	2018	2024	LOGROS	DESAFÍOS
Creación de valor	Creación de valor limitada, principalmente a través de servicios tecnológicos básicos	Se ha avanzado hacia la implementación de servicios innovadores que generan valor, alineándose el mercado	Implementación de servicios que agregan valor y mejoran a competitividad de los usuarios	Alcanzar un liderazgo en la creación de valor mediante desarrollo de servicios innovadores
Desarrollo de servicios	Desarrollo de servicios centrados en capacidades internas, con poca adaptación a las demandas y limitada personalización	Ha desarrollado servicios personalizados basados en un mejor entendimiento del mercado	Mayor alineación de servicios con las demandas del mercado y desarrollo de servicios innovadores	Mantener proceso de mejora continua que permita anticiparse a las necesidades del mercado y ofrezca servicios innovadores
Comunicación de los servicios	Estrategias de comunicación básicas y tradicionales, con un alcance limitado	Estrategias de comunicación integradas, utilizando medios digitales y tradicionales con efectividad	Mejora en la efectividad y alcance de las estrategias de comunicación.	Desarrollar una comunicación estratégica que mejore el posicionamiento en su público objetivo
Conocimiento de la clasificación de los usuarios según su disposición a adoptar innovaciones	Segmentación básica de los usuarios, sin considerar su disposición hacia la innovación	Segmentación más detallada pero no orientada en la disposición hacia la innovación, con estrategias adaptadas a cada segmento	Mayor precisión en la segmentación y personalización de servicios de acuerdo a los usuarios	Desarrollar estrategias sofisticadas que utilicen un profundo conocimiento del perfil de adopción de los usuarios
Conocimiento de sus usuarios	Conocimiento general de los usuarios	Conocimiento más estructurado de los usuarios	Mejor estructuración y gestión del conocimiento de los usuarios	Maximizar el uso de analítica para conocimiento de los usuarios y la personalización efectiva
Conocimiento y desarrollo de las etapas críticas de difusión de la innovación	Desconocimiento de las etapas críticas de difusión de la innovación	Gestión más estructurada, pero sin visión aun de las etapas críticas	Mejor estructuración de las estrategias, cercanas a las etapas críticas de la difusión	Lograr un liderazgo en la gestión de la difusión de la innovación con estrategias que maximicen la adopción en cada etapa
Estrategia proactiva en redes de marketing	Participación en redes, pero no de marketing, con estrategias reactivas	Participación activa en múltiples redes con nivel orientación mínima hacia el marketing,	Mejora en la participación y consolidación de redes y estrategias moderadamente proactivas	Convertirse en un líder en redes de marketing con estrategias innovadoras que generen valor
Redes y Acuerdos Institucionales	Presencia de algunas alianzas importantes, pero con impacto limitado en la adopción de servicios	Redes y acuerdos bien establecidos, con resultados más claros en la mejora de la adopción y difusión de servicios	Fortalecimiento de alianzas estratégicas	Ampliar la redes y acuerdos para impulsar la adopción de sus servicios

Fuente: Elaboración propia

El análisis comparativo (Ver Anexo N° 04) muestra que la UT Huaura ha realizado avances importantes en su gestión de marketing, aunque todavía enfrenta retos significativos para consolidar una estrategia de marketing más integral y efectiva. En el año 2018, la mayoría de dimensiones mostraban también niveles “Insuficiente” o “Básico”, reflejando un enfoque limitado en las estrategias de marketing. No obstante, a medida que se implementó el plan de marketing y se fortalecieron las capacidades de la UT, se han logrado mejoras sustanciales en varias áreas claves. Estas mejoras han permitido avanzar hacia un nivel “Moderado” o “Avanzado” en la mayoría de dimensiones, aunque aún existen desafíos importantes que deben superarse para consolidar su impacto en el mercado. La dirección es positiva, pero es necesario continuar evolucionando hacia una gestión de marketing más estratégica, que le permita responder de manera más efectiva a las cambiantes demandas del mercado.



Gráfico N° 4: Evaluación Comparativa de la Gestión del Marketing de Innovación en la UT HUAURA de CITE Agroindustrial Ica: Escalas de Valoración por Dimensión

4.5 El rol del ITP y la Red de CITE en la Gestión de Marketing para la innovación en los CITE

El ITP y la Red de CITE son pilares fundamentales en la promoción de la innovación y la transferencia tecnológica en el Perú, actuando como catalizadores para mejorar la competitividad de las empresas y sectores productivos. Sin embargo, su rol en la gestión de marketing dentro de los CITE presenta desafíos que deben ser abordados para maximizar el impacto en la competitividad empresarial. Un análisis más profundo revela la necesidad de un enfoque estratégico en la gestión del marketing que integre consideraciones de mercado junto con los avances tecnológicos.

El ITP ha sido crucial en la mejora de la competitividad a través de actividades de monitoreo tecnológico y vigilancia a cargo de la Dirección de Innovación, Transferencia Tecnológica y Propiedad Intelectual (DIDITT). Sin embargo, estas iniciativas se han enfocado predominantemente en aspectos tecnológicos, dejando de lado importantes consideraciones de mercado que son esenciales para la comercialización efectiva de las innovaciones. Este enfoque desequilibrado limita la capacidad de los CITE para posicionar sus servicios y tecnologías de manera efectiva en el mercado, un aspecto crítico para la adopción de innovaciones.

Actualmente, las estrategias están orientadas principalmente hacia la mejora de la productividad y calidad, pero carecen de una dirección que integre de manera efectiva el marketing y las necesidades del mercado. Esta falta de enfoque estratégico en la gestión del marketing reduce la capacidad de los CITE para anticipar y responder a las dinámicas cambiantes del mercado, afectando su eficiencia en la transferencia tecnológica.

Un aspecto crítico es que al parecer el ITP considera que la comercialización no es una competencia directa de los CITE. Esta postura, si bien comprensible desde una perspectiva organizacional, subestima la importancia del marketing en el proceso de transferencia tecnológica. Sin un enfoque claro en la comercialización, los CITE pueden encontrarse con dificultades para asegurar que las tecnologías desarrolladas lleguen al mercado y se adopten ampliamente. El marketing no solo debería considerarse una función adicional, sino como un componente integral del proceso de innovación y transferencia tecnológica.

La relevancia del ITP en la gestión del marketing de los CITE es fundamental. Como ente rector, el ITP no solo establece las directrices y políticas que guían las actividades de los CITE, sino que también proporciona un marco estratégico dentro del cual operar. Esta función es esencial para asegurar que los CITE no solo desarrollen servicios y tecnologías innovadoras, sino que también sean capaces de comercializarlas efectivamente. Una estrategia de marketing sólida, alineada con las necesidades del mercado, es imprescindible para que los CITE puedan posicionar sus servicios y tecnologías como soluciones viables y atractivas para las empresas.

La Red de CITE, bajo la supervisión del ITP, es otro elemento clave que resalta la importancia de una gestión de marketing eficaz. Esta red no solo proporciona un sistema de coordinación y apoyo entre los diferentes CITE, sino que también facilita la colaboración entre estos y otros actores del ecosistema de innovación que incluye universidades, empresas y gobiernos regionales y locales. La articulación efectiva de estos actores ha sido fundamental para el éxito de la transferencia tecnológica ya que permite que los servicios desarrollados por los CITE encuentren los canales adecuados para llegar al mercado y ser adoptadas por las empresas.

Sin embargo, a pesar de su potencial, la gestión de marketing en los CITE ha mostrado limitaciones significativas. Los análisis realizados indican que, aunque los CITE llevan a cabo actividades relacionadas tecnológicas, a menudo carecen de un enfoque de marketing integrado que les permita comunicar eficazmente el valor de sus servicios. Esto limita sus capacidades para atraer a los usuarios potenciales y para penetrar efectivamente en el mercado. Las estrategias de marketing en muchos CITE no están completamente alineadas con las dinámicas de mercado, lo que reduce su capacidad para satisfacer las necesidades de las empresas y maximizar el impacto de las tecnologías que promueven.

El ITP, como coordinador de la Red de CITE, debe asumir un rol más proactivo en la mejora de estas deficiencias. Es crucial que el ITP proporcione no solo directrices estratégicas, sino también recursos y capacitación en marketing para los CITE, asegurando que estos centros desarrollen habilidades y estrategias que les permitan posicionar sus servicios en un mercado cada vez más competitivo. La formación en técnicas avanzadas de marketing, la creación de mecanismos de retroalimentación y evaluación continua, y el fortalecimiento con otros actores clave del ecosistema de innovación son aspectos que el ITP debe priorizar.

Además, la Red de CITE debe ser aprovechada como un mecanismo para compartir mejores prácticas en gestión de marketing, permitiendo que los CITE aprendan unos de otros y adopten enfoques más efectivos en la promoción y comercialización de sus servicios tecnológicos. Esta colaboración dentro de la red puede ser un factor decisivo para mejorar la coherencia y efectividad de las estrategias de marketing en toda la red, asegurando que los esfuerzos de cada CITE contribuyan al fortalecimiento de los sistemas de innovación del país en su conjunto.



V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En este acápite se discute los resultados obtenidos respecto a las proposiciones planteadas en el marco metodológico:

A. Proposición 1: La gestión del marketing de los CITE ha sido fundamental en la creación de valor, mejorando significativamente los servicios ofrecidos por sus unidades de transferencia tecnológica, para satisfacer de manera más efectiva las necesidades y expectativas del mercado.

Los resultados muestran una alineación clara con las teorías de marketing e innovación presentadas en el marco teórico. La creación de valor es crucial para fortalecer la competitividad de los CITE, lo cual se refleja en la mejora realizada por los CITE en la oferta de servicios y en la adaptación de estos servicios a las necesidades del mercado, evidenciado especialmente la captación de nuevos clientes. Según Risitano (2023), la creación de valor es el nexo entre marketing e innovación, siendo esencial para obtener una ventaja competitiva sostenible. Esta teoría se confirma en los hallazgos, que indican como los CITE ajustaron sus servicios a las necesidades específicas del mercado, logrando una identificación precisa de necesidades y la diversificación de clientes. Este enfoque permitió una mejor captación de clientes, como se observó en los casos de los CITE Acuícola Ahuashiyacu y CITE Forestal Maynas, donde se logró una mayor alineación con las expectativas del mercado y una diversificación de los segmentos atendidos. Esta alineación estratégica permitió a los CITE no solo satisfacer las necesidades actuales de sus usuarios, sino también explorar nuevas oportunidades de crecimiento, tal como señalan Drucker (1954) y Wiersema (2013), quienes enfatizan la importancia de integrar marketing e innovación para la creación de clientes y fomentar el crecimiento empresarial.

Además, los CITE enfrentaron diversos desafíos como la Pandemia, la crisis política, la crisis económica, además de la comoditización, un fenómeno donde los productos o servicios pierden su diferenciación en el mercado, teniendo en cuenta la existencia de instituciones que desarrollan actividades similares, y en muchos casos gratuitas. Goffin et al. (2021) sugieren que la innovación y el marketing son herramientas críticas para superar este reto, permitiendo a las empresas desarrollar ofertas únicas y comunicar efectivamente su valor añadido. Este enfoque es evidente en los esfuerzos de la UT Ambo

para ofrecer servicios de asistencia técnica y soporte productivo, permitiendo no solo mantener la calidad de los servicios sino también expandirse a nuevos mercados como Huancavelica o Lima; o cadenas productivas como el Kion que no se existían anteriormente en la zona.

Este enfoque también repercute con las ideas de Rakifi et al. (2023) y Gala et al. (2022), quienes destacan la importancia de una fuerte orientación al cliente para fomentar la innovación y la proactividad en anticipar tendencias del mercado. Por ejemplo, la UT Huaura destacó por su énfasis en la adaptación de servicios a necesidades específicas y mejorar su oferta, permitiendo la captación de nuevos mercados y clientes, como el desarrollo de aceite de palta, cada vez más demandado en el mercado de productos orgánicos además de generar una nueva línea de productos a los agricultores.

Modi et al. (2020) también subrayan que una organización que comprende profundamente a sus clientes y el mercado impulsa la innovación, lo cual es vital para que las PYMEs desarrollen nuevas actividades y se adapten a las condiciones cambiantes del mercado. Este enfoque de integrar la información del mercado en la planificación estratégica es crucial para diseñar respuestas efectivas y elevar el nivel de innovación en las empresas. Esto se refleja en el CITE Forestal Maynas, que ajustó su portafolio de servicios para incluir servicios como el corte o y soporte productivo, o la UT Huaura desarrollando servicios de laboratorio orientados a la producción de aceite y vinos, respondiendo a una demanda creciente por servicios de calidad y tecnológicamente avanzados.

En conclusión, se demuestra que la gestión del marketing en los CITE ha sido fundamental para la creación de valor, mejorando significativamente los servicios ofrecidos para satisfacer de manera más efectiva las necesidades y expectativas del mercado. Esta gestión ha permitido a los CITE no solo adaptarse a las demandas del mercado, sino también posicionarse como líderes en la provisión de servicios tecnológicos.

B. Proposición 2: La gestión del marketing de los CITE ha impulsado el desarrollo de nuevos servicios en sus unidades de transferencia tecnológica, facilitando el acceso a mercados y satisfaciendo mejor las necesidades de las empresas a través de la innovación.

El análisis del desarrollo de productos en los CITE muestra una alineación con el marco teórico de marketing de la innovación y desarrollo de productos. Mohr et al. (2010) destacan la importancia de conceptualizar y aplicar estrategias de marketing a nivel estratégico y operativo para el éxito de las innovaciones. Esta teoría se refleja en la diversificación de servicios y la rápida adaptación a las demandas del mercado observadas en los CITE. Los hallazgos sugieren que estos centros están alineados con la necesidad de comprender y responder a las necesidades del mercado de manera eficiente, tal como lo señala el marco teórico. Es importante que si bien los CITE dependen funcionalmente y administrativamente del ITP, pero han sabido desarrollar acciones estratégicas que les ha permitido el desarrollo de nuevos productos y mercados.

En términos de innovación de productos, la literatura enfatiza la creación o mejora significativa de productos o servicios en términos de características o funciones (Moughari, 2023). Esto es evidente en los CITE, donde se observa un enfoque en ofrecer soluciones únicas y específicas para diferentes mercados. La diversificación de servicios y la especialización en mercados específicos, como se observa en la UT Ambo y el CITE Acuícola Ahuashiyacu, muestra una clara conexión con la teoría, con el integrarse a otros eslabones o sectores, para desarrollar servicios enfocados en su mercado objetivo como el sector gastronómico o turístico.

Además, el enfoque en el cliente y el mercado es crucial, como lo destaca Malhotra (2004), quien subraya la importancia de entender y anticipar las necesidades del mercado para identificar oportunidades. Los CITE demuestran este enfoque a través de su rápida respuesta a las demandas del mercado y la implementación de servicios innovadores. Esto es particularmente evidente en el CITE Forestal Maynas, donde se prioriza la adaptación a los cambios del mercado y el aumento de la demanda de servicios.

La colaboración entre marketing y diseño, enfatizada por Hsu (2016), es esencial para la innovación de productos. Esta colaboración se refleja en los CITE, que integran estrategias de marketing para crear productos nuevos y atractivos. La implementación de servicios innovadores y la mejora de la calidad del servicio, como se observa en el CITE Acuícola Ahuashiyacu, son ejemplos de esta colaboración en acción.

En conclusión, la gestión del marketing ha sido un factor clave en el desarrollo de nuevos servicios dentro de los CITE, facilitando el acceso a mercados y mejorando la satisfacción de las empresas y aliados. Este enfoque no solo ha permitido la comercialización efectiva de las innovaciones, sino que también ha asegurado que estas sean relevantes y deseables para los consumidores.

C. Proposición 3: La gestión del marketing de los CITE ha potenciado la comunicación de los servicios de sus unidades de transferencia tecnológica, destacando su relevancia tecnológica y aumentando la adopción y uso de estos servicios por parte de las empresas.

En base al análisis realizado, se observa una alineación significativa entre las prácticas de comunicación implementadas en los CITE y las teorías expuestas. El uso estratégico y efectivo de redes sociales, participación activa en ferias y eventos, y la comunicación personalizada según la audiencia, están en línea con la perspectiva de gestión estratégica para la planificación, diseño, implementación y evaluación de procesos de comunicación que faciliten la innovación, como sugieren (Leeuwis & Aarts, 2011; Alayza, 2017; Pfeffermann & Gould (2017). Estos elementos de comunicación también refuerzan la idea de sumar actores en procesos co-creativos, lo cual es esencial para la extensión de innovaciones y la gestión del conocimiento (Rogers, 2003). Es importante también resaltar, que los CITE destacan la importancia de desarrollar videos testimoniales pero debido a la burocracia del ITP, les imposibilita de realizarlos en la medida de la real necesidad de los CITE, ello también sucede en menor medida con anuncios en redes sociales y flyer para promocionar algunos servicios.

Cada uno de los CITE analizados muestra una clara implementación de estrategias de comunicación adaptadas a sus contextos específicos. Por ejemplo, la UT Huaura utiliza de manera estratégica las redes sociales y participa activamente en ferias, lo que facilita la interacción con diferentes públicos y refuerza la comunicación de los servicios como lo de transferencia de tecnología. Esto se alinea con la importancia de la comunicación efectiva en la transferencia tecnológica resaltada por Rogers (2003), quien subraya la necesidad de una retroalimentación continua entre desarrolladores de tecnología y usuarios finales para mejorar la relevancia y aplicabilidad de las innovaciones en contextos específicos.

En el caso del CITE Acuícola Ahuashiyacu, la comunicación adaptada a diferentes públicos y el mayor alcance a clientes potenciales reflejan un entendimiento profundo de las necesidades de mercado y la importancia de la heterofilia, es decir, las diferencias de lenguaje y cultura entre los desarrolladores y usuarios. Este enfoque ayuda a superar las barreras de comunicación y facilita la adopción de tecnologías, como destacan Rogers (2003) y otros autores en el marco teórico. Cabe destacar que en este CITE se aprecia una adecuación de la comunicación no solo orientada a las unidades productivas del público objetivo sino también a las organizaciones relacionadas que quieren conocer la experiencia del CITE y que está relacionado con potenciales clientes del CITE

Finalmente, la Proposición 3 se confirma en la medida en que la gestión del marketing ha potenciado la comunicación de los servicios en los CITE, destacando su relevancia tecnológica y aumentando la adopción y uso de estos servicios por parte de las empresas. Las estrategias de comunicación implementadas no solo han logrado una mayor visibilidad de los servicios tecnológicos, sino que también han facilitado una interacción más efectiva y bidireccional entre los diferentes actores del mercado, potenciando así la difusión y adopción de innovaciones tecnológicas.

D. Proposición 4: El conocimiento de la clasificación de los usuarios según su disposición a adoptar innovaciones ha permitido un perfilamiento más preciso de los potenciales usuarios de sus unidades de transferencia tecnológica, optimizando la gestión del marketing de los CITE y contribuyendo a la satisfacción de las necesidades del mercado.

El análisis revela que los CITE no realizan una clasificación explícita de los usuarios según su disposición a adoptar innovaciones, lo cual se desvía del marco teórico de Rogers (2003). Este autor establece la importancia de segmentar a los usuarios en categorías como Innovadores, Primeros Adoptantes, Mayoría Temprana, Mayoría Tardía y Rezagados, lo que permite una comprensión más precisa de sus necesidades y comportamientos. La ausencia de esta clasificación podría limitar la eficacia en la implementación de estrategias de marketing y la difusión de innovaciones tecnológicas, reduciendo así la posibilidad de alcanzar una adopción óptima.

La Teoría de difusión de innovación de Rogers (2003) establece que una adecuada segmentación de los usuarios resulta esencial para diseñar estrategias de marketing efectivas que respondan a las características y necesidades de cada grupo de usuarios. La falta de una clasificación sistemática en los CITE impide un perfilamiento preciso de los potenciales usuarios, lo que puede estar afectando negativamente la gestión de marketing y la satisfacción de las necesidades del mercado.

Los resultados muestran que, sin esta segmentación, los CITE aplican estrategias de marketing general que no consideran las diferencias en la disposición de los usuarios a adoptar innovaciones. Esto puede llevar a una menor efectividad en la promoción y adopción de nuevos servicios o tecnologías, que pueda desarrollar sus unidades de transferencia tecnológica, ya que no se abordan las necesidades específicas y comportamientos de cada grupo de usuarios. Por ejemplo, los innovadores y primeros adoptantes están más dispuestos a asumir riesgos y probar nuevas tecnologías, mientras que la mayoría tardía y los rezagados necesitan más tiempo y pruebas de valor antes de adoptar una innovación. La falta de esta diferenciación puede resultar en una comunicación menos efectiva y una menor tasa de adopción.

Respecto a la proposición 4, la falta de clasificación impide un perfilamiento preciso de los potenciales usuarios, afectando negativamente la gestión de marketing y la satisfacción de las necesidades del mercado. Según Rogers (2003), la segmentación es esencial para diseñar estrategias de marketing efectivas que maximicen la adopción de innovaciones. Los CITE deben considerar la implementación de estas segmentaciones para mejorar su efectividad y alcance.

E. Proposición 5: El conocimiento profundo de los usuarios ha permitido un mejor perfilamiento de los potenciales usuarios de las unidades de transferencia tecnológica, fortaleciendo la gestión del marketing de los CITE al ofrecer servicios más adaptados y relevantes a las necesidades de cada segmento.

Los resultados del análisis muestran que los CITE realizan diagnósticos técnicos y socioeconómicos detallados de sus usuarios, lo cual se alinea con la literatura que subraya la importancia de un conocimiento profundo del usuario. Esta práctica permite personalizar los servicios y construir confianza, elementos cruciales según Viardot (2017). Zhao et al. (2024) y Cirus et al. (2021) que, destacan que este tipo de

conocimiento es esencial para adaptar las innovaciones a las necesidades específicas de los usuarios, mejorando la satisfacción del consumidor y facilitando la adopción.

Viardot (2017), resalta que los estándares pueden promover la confianza, un aspecto crucial para la adopción de las innovaciones. De acuerdo a la percepción de los entrevistados, se pudo establecer un perfilamiento de los usuarios identificándose lo siguiente:

- i) En el caso del CITE Acuícola Ahuashiyacu, que indicaron como principal elemento de confianza a la Colaboración y que los usuarios se relacionan más con servicios que presentan Estándares habilitadores, con lo cual se puede inferir que los usuarios del CITE presentan perfiles más altos de Early Adopters/Mayoría temprana de adoptantes.
- ii) En el caso del CITE Forestal Maynas, indicaron como principal elemento de confianza a la Credibilidad y que los usuarios se relacionan más con servicios que presentan Estandares receptivos, con lo cual se puede inferir que los usuarios del CITE presentan perfiles Mayoría tardía de adoptantes.
- iii) En el caso de la UT Ambo, indicaron como principal elemento de confianza a la Integridad y que los usuarios se relacionan más con servicios que presentan Estandares receptivos, con lo cual se puede inferir que los usuarios del CITE presentan perfiles Mayoría temprana de adoptantes.
- iv) En el caso de la UT Huaura, indicaron como principal elemento de confianza a la Credibilidad y que los usuarios se relacionan más con servicios que presentan Estandares habilitadores, con lo cual se puede inferir que los usuarios del CITE presentan perfiles Mayoría tardía de adoptantes.

Este conocimiento detallado de los perfiles de los usuarios permite a los CITE diseñar y ofrecer servicios más adaptados a las necesidades específicas de cada segmento. Al comprender mejor que valoran sus usuarios y como se relacionan con los servicios ofrecidos, los CITE pueden fortalecer su gestión de marketing, aumentando la relevancia y efectividad de sus estrategias. La segmentación de usuarios basadas en el conocimiento profundo de sus necesidades y comportamiento es esencial para mejorar la efectividad del marketing y la adopción de innovaciones tecnológicas. Este enfoque no solo facilita

la personalización de los servicios, sino que también construye una relación de confianza entre los CITE y sus usuarios, elemento crucial para la difusión y aceptación de las innovaciones.

Respecto a la proposición 5, el conocimiento de los usuarios ha permitido desarrollar un perfilamiento de los potenciales usuarios. Este perfilamiento ha servido para fortalecer la gestión de marketing de los CITE, permitiendo ofrecer servicios más adaptados y relevantes a las necesidades de cada segmento. La segmentación basada en la relación de elementos como la confianza y disposición a adoptar innovaciones ha demostrado ser una herramienta valiosa para mejorar la satisfacción de los usuarios y la efectividad de la difusión de los nuevos servicios de las unidades de transferencia tecnológica de los CITE.

F. Proposición 6: La comprensión y desarrollo de las etapas críticas de la difusión de la innovación ha facilitado el perfilamiento de los usuarios de las unidades de transferencia tecnológica, incrementando la efectividad de la gestión del marketing de los CITE y promoviendo la adopción de nuevas tecnologías.

El análisis revela que los CITE no desarrollan un proceso de difusión de la innovación de acuerdo a las etapas críticas establecidas por el modelo de difusión de innovaciones de Rogers (2003). En cambio, los CITE tienden a orientar este proceso como un método de venta de servicios. Este enfoque limita el impacto de la difusión de innovaciones, dado que no se sigue las etapas necesarias para una adopción efectiva.

Rogers (2003) establece cinco etapas críticas en la difusión de innovaciones, cada una de estas etapas juega un papel crucial en la aceptación y adopción de nuevas tecnologías. La ausencia de un enfoque estructurado en estas etapas podría significar que los usuarios no reciban la información y la motivación necesaria o adecuada para adoptar las innovaciones, lo cual afecta la efectividad de la gestión de marketing y la promoción de nuevos servicios.

Bradi (2020), destaca que la percepción de utilidad y facilidad de uso son factores determinantes en la adopción de nuevas tecnologías. Sin embargo, los CITE no han desarrollado adecuadamente procesos de comunicación y persuasión que resalten estos aspectos. La comparación entre el proceso de venta y las etapas críticas de difusión de

innovaciones muestra que los CITE necesitan mejorar en áreas específicas para incrementar la efectividad de su marketing y la adopción de innovaciones.

En lugar de centrarse en un enfoque de ventas, los CITE deberían desarrollar estrategias que incluyan las etapas de comunicación, persuasión, decisión, implementación y confirmación. Incrementar la visibilidad y entendimiento de las innovaciones entre los usuarios potenciales es fundamental. Utilizar pruebas y demostraciones puede contribuir a convencer a los usuarios de los beneficios de las innovaciones. Facilitar la evaluación adecuada y la toma de decisiones mediante la provisión de información detallada y accesible resulta crucial. Finalmente, el reforzar la decisión de adopción a través de seguimiento y soporte adecuado permitiría consolidar la satisfacción y el uso continuo de los nuevos servicios desarrollados desde las unidades de transferencia tecnológica.

Respecto a la proposición 6, se puede indicar que la falta de desarrollo de las etapas críticas de la difusión de la innovación limita el perfilamiento de los usuarios y reduce la efectividad de la gestión de marketing de los CITE, afectando negativamente la adopción de nuevas tecnologías. El implementar un proceso de difusión de la innovación basado en las etapas críticas de Rogers (2003) incrementaría la efectividad del marketing de los CITE y promovería una mayor adopción de tecnologías, mejorando así la satisfacción de los usuarios y el impacto de las innovaciones tecnológicas.

G. Proposición 7: La implementación de una estrategia proactiva en redes ha aumentado la visibilidad y accesibilidad de los servicios de las unidades de transferencia tecnológica, mejorando la eficiencia de la gestión del marketing de los CITES y facilitando la comercialización de los servicios de transferencia tecnológica.

El análisis de McCartan (2023) destaca la importancia de una estrategia proactiva en redes para aumentar la visibilidad y accesibilidad de los servicios. Esta estrategia se refleja en la creación de redes observadas en los CITE de Huaura y Ambo. A pesar de que estas redes son más cortas, la cooperación estratégica ha permitido a estas instituciones mejorar la eficiencia de su marketing y optimizar la comercialización de servicios tecnológicos.

El CITE Acuícola Ahuashiyacu, por ejemplo, ha implementado una estrategia de marketing adaptada a diferentes públicos, aumentando su alcance a clientes potenciales y

demostrando un profundo entendimiento de las necesidades del mercado. Este enfoque ha sido clave para superar las barreras de comunicación y facilita la adopción de tecnologías. La implementación de estrategias de marketing personalizadas, que consideran las características específicas de cada segmento de clientes, ha permitido una mayor efectividad en la difusión de los servicios tecnológicos y en la captación de nuevos usuarios.

La estrategia proactiva en redes no solo aumenta la visibilidad, sino que también mejora la accesibilidad de los servicios ofrecidos por los CITE. Esto se logra mediante la participación activa en las redes para difundir información relevante sobre los servicios tecnológicos. Al mejorar la visibilidad, los CITE logran atraer a un mayor número de usuarios interesados en adoptar nuevos servicios de las unidades de transferencia tecnológica, orientado a la difusión de nuevas tecnologías.

En conclusión, la implementación de una estrategia proactiva en redes de mayor o menor alcance, ha sido fundamental para aumentar la visibilidad y accesibilidad de los servicios de las unidades de transferencia tecnológica, mejorando la eficiencia de la gestión de marketing de los CITE y facilitando la comercialización de los servicios de las unidades de transferencia tecnológica. La creación y fortalecimiento de redes estratégicas, junto con una comprensión profunda de las necesidades de los usuarios, ha permitido a los CITE optimizar sus esfuerzos de marketing y mejorar la adopción de tecnologías, contribuyendo así al desarrollo tecnológico y a la competitividad en el mercado.

H. Proposición 8: La gestión del marketing de los CITE ha potenciado las redes y acuerdos institucionales al fomentar alianzas estratégicas, facilitado la adopción y comercialización de nuevos servicios en sus unidades de transferencia tecnológica.

Los arreglos institucionales y redes juegan un rol crucial en la facilitación de alianzas estratégicas, tal como lo señalan Nieto (2020) y Zerfass (2005). En los CITE analizados, como la UT Huaura y CITE Forestal Maynas, se observa un fortalecimiento de las redes estratégicas y alianzas, destacando la participación en clústeres y colaboraciones internacionales. Estas prácticas son coherentes con las teorías de Villarán (2000) sobre la importancia de las redes para conectar PYMES con mercados y tecnologías avanzadas.

El CITE Acuícola Ahuashiyacu ha demostrado una participación activa en redes regionales y clústeres, colaborando con instituciones de cooperación internacional. La implementación de acciones de cooperación vertical ha posibilitado que pequeños productores se articulen con empresas medianas en la región incluso cubriendo los costos del servicio por parte de estas últimas. Asimismo, el desarrollo de cooperaciones horizontales entre pequeños productores ha contribuido a fortalecer la estructura empresarial de la región, impactando también positivamente en el país.

Este fortalecimiento de redes y acuerdo institucionales facilita la adopción y comercialización de nuevos servicios en las unidades de transferencia tecnológica. La colaboración con actores claves en el ecosistema de innovación permite a los CITE mejorar la efectividad de sus estrategias de marketing y la difusión de sus servicios. La creación de alianzas estratégicas amplía el alcance de los CITE, permitiendo una mayor integración con el mercado y una mejor respuesta a las necesidades de los usuarios.

Esto confirma la Proposición 8, ya que la gestión del marketing de los CITE ha potenciado significativamente las redes y acuerdos institucionales, facilitando la adopción y comercialización de nuevos servicios en las unidades de transferencia tecnológica. Al fomentar las alianzas estratégicas, los CITE han logrado integrar mejor sus servicios con la demanda del mercado, mejorando la eficacia de su gestión y contribuyendo al desarrollo tecnológico y económico de sus regiones y del país en general.

Tabla 8: Análisis comparativo de las estrategias de marketing de Innovación en los CITE

VARIABLES	DIMENSIONES	UT Huaura - CITE Agroindustrial Ica	UT Ambo – CITE Agroindustrial Huallaga	CITE Forestal Maynas	CITE Acuícola Ahuashiyacu
Elementos del marketing de la innovación enfocados en el Offering	Creación de Valor	<ul style="list-style-type: none"> • Mejora en la oferta de servicios de acuerdo a las necesidades. • Adecuación de servicios según necesidades específicas. • Mayor captación de nuevos clientes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mejora en la oferta de servicios de acuerdo a las necesidades. • Mayor alineación con demandas del mercado. • Mayor captación de nuevos clientes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mayor alineación con necesidades del mercado. • Servicios diversificados para distintos segmentos. • Mayor captación de nuevos clientes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación precisa de necesidades del mercado. • Adaptación de servicios a expectativas del cliente. • Mayor captación y diversificación de nuevos clientes.
	Desarrollo de servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Ampliación de la oferta de servicios. • Respuesta rápida a las demandas del mercado. • Enfoque en mercados específicos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diversificación de servicios ofertados. • Enfoque en necesidades específicas de agricultores. • Ampliación de cobertura geográfica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Adaptación rápida a cambios del mercado. • Implementación de servicios innovadores. • Aumento de la demanda de servicios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de servicios innovadores. • Facilitación de acceso a nuevos mercados. • Mejora en satisfacción de empresas y aliados.
	Comunicación de los servicios	<ul style="list-style-type: none"> • Uso estratégico de redes sociales. • Participación activa en ferias y eventos. • Comunicación personalizada según audiencia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso efectivo de redes sociales. • Participación en ferias y eventos. • Comunicación adaptada al público objetivo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso efectivo de redes sociales. • Mayor alcance a clientes potenciales. • Comunicación adaptada a diferentes públicos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicación clara y efectiva. • Incremento en adopción de servicios. • Fidelización del cliente.
Difusión de innovaciones desde una perspectiva del usuario	Conocimiento de la clasificación de los usuarios según su disposición a adoptar innovaciones.	<ul style="list-style-type: none"> • No realiza clasificación según si disposición a adoptar • Adecuación por necesidades percibidas o tendencias de consumo 	<ul style="list-style-type: none"> • No realiza clasificación según si disposición a adoptar • Adecuación por necesidades percibidas o tendencias de consumo 	<ul style="list-style-type: none"> • No realiza clasificación según si disposición a adoptar • Segmentación por necesidades percibidas, perfil de usuarios o tendencias de consumo 	<ul style="list-style-type: none"> • No realiza clasificación según si disposición a adoptar • Segmentación por necesidades percibidas, perfil de usuarios o tendencias de consumo

	Conocimiento de sus usuarios	<p>Diagnósticos técnicos y socioeconómicos detallados. Personalización de servicios según necesidades.</p> <p>Credibilidad - Estándares habilitadores: Mayoría temprana de adoptantes</p>	<p>Diagnósticos técnicos y socioeconómicos</p> <p>Integridad - Estándares receptivos: Mayoría temprana de adoptantes</p>	<p>Análisis de brecha técnicas Identificación más precisa de necesidades de usuarios.</p> <p>Credibilidad - Estándares receptivos: Mayoría tardía de los adoptantes</p>	<p>Análisis de brecha técnicas Servicios más personalizados. Ajustes continuos según necesidades.</p> <p>Colaboración-Estándares habilitadores: Early Adopters/Mayoría temprana de adoptantes</p>
	Conocimiento y desarrollo de las etapas críticas de difusión de la innovación	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategia orientada a las Ventas • Requiere mejorar de etapa de conocimiento y persuasión 	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategia orientada a las Ventas • Requiere mejorar de etapa de conocimiento y persuasión 	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategia orientada a las Ventas • Requiere mejorar de etapa de conocimiento y persuasión 	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategia orientada a las Ventas • Requiere mejorar de etapa de conocimiento y persuasión
Redes y Arreglos institucionales enfocados en el ecosistema de innovación	Colaboración interorganizacional	<ul style="list-style-type: none"> • Alianzas con instituciones públicas y privadas. • Sinergias con actores públicos y privados. • Mejora en la eficiencia del marketing. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento de redes y alianzas estratégicas. • Sinergias con actores públicos y privados. • Mejora en la eficiencia del marketing. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento de redes y alianzas estratégicas. • Sinergias con actores públicos y privados. • Mejora en la eficiencia del marketing. 	<ul style="list-style-type: none"> • Redes de colaboración efectivas. • Efectividad en la difusión y adopción de servicios. • Aumenta la eficiencia del marketing.
	Redes y Acuerdos Institucionales	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de redes. • Acciones básicas de cooperación vertical. • Estrategia proactiva en la promoción de servicios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Promoción redes regionales. • Fomento de la cooperación vertical y horizontal. • Estrategia proactiva en redes de marketing. 	<ul style="list-style-type: none"> • Participación en redes regionales y clústeres. • Colaboración con instituciones de cooperación internacional. • Estrategia de marketing alineada con objetivos locales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de clústeres regionales efectivos. • Fomento de la cooperación vertical y horizontal. • Estrategia proactiva en redes de marketing.

Fuente: Elaboración propia

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

- i) La presente investigación ha permitido comprender en profundidad como la gestión del marketing para la innovación en los Centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica (CITE) ha contribuido a la comercialización de sus servicios. A través del análisis de casos múltiples, se ha identificado que las estrategias de marketing implementadas por los CITE han sido fundamentales para alinear su oferta de servicios con las necesidades del mercado, lo que ha resultado en un aumento significativo de la captación de nuevos clientes y en la diversificación de los servicios ofrecidos. Sin embargo, las limitaciones estratégicas del Instituto Tecnológico de la Producción (ITP) han restringido el potencial de estos avances. A pesar de que el ITP contribuye a la competitividad mediante actividades de vigilancia y monitoreo tecnológico, su enfoque se centra predominantemente en aspectos tecnológicos, dejando de lado consideraciones cruciales de mercado. Además, la falta de un modelo formal de gestión tecnológica orientado hacia la competitividad institucional, así como la visión del ITP que excluye la comercialización como competencia de los CITE, han limitado severamente la capacidad de los centros para adaptarse de manera ágil a las dinámicas del entorno. Esto subraya una urgente necesidad de otorgar mayor autonomía en la gestión de marketing a los CITE, permitiendo desarrollar estrategias más efectivas y alineadas con las demandas del mercado.
- ii) La gestión del marketing en los CITE ha sido claves en el fomento de la innovación y el desarrollo de nuevos servicios tecnológicos. Mediante una comprensión de las dinámicas del mercado, los CITE han logrado identificar oportunidades emergentes y adaptar sus servicios a las necesidades específicas de los sectores que atienden, en algunos casos articulándose hacia otros eslabones de la cadena. Este enfoque ha permitido que los CITE se posicionen como actores relevantes en la promoción de la innovación. No obstante, la investigación también ha revelado que la centralización y burocracia interna del ITP, sobre todo en los casos de la Unidades Técnicas (Ambo y Huaura), termina imponiendo barreras significativas que han ralentizado la implementación de estrategias de marketing ágiles y efectivas. Esto resalta la necesidad de reformas que permitan a los CITE operar con mayor flexibilidad y rapidez en respuesta a las dinámicas del mercado.

- iii) En cuanto al perfilamiento de los usuarios, si bien se ha avanzado en la identificación de las necesidades básicas a través de diagnósticos y muestreos, se ha identificado una carencia en la segmentación detallada de los usuarios según su disposición a adoptar innovaciones. Esta falta de segmentación limita la capacidad de los CITE para personalizar sus servicios y, por ende, optimizar sus estrategias de marketing. Incorporar herramientas más avanzadas de segmentación permitiría a los CITE ajustar sus ofertas de manera más precisas a las características y necesidades de cada segmento de mercado, y de acuerdo a las etapas críticas de difusión de la innovación, con lo que mejoraría la efectividad de sus intervenciones.
- iv) La creación de redes y acuerdos de colaboración ha sido un factor determinante en la adopción de nuevos servicios tecnológicos por parte de los CITE. A través de la cooperación con diversas instituciones, tanto públicas como privadas, se ha facilitado la transferencia tecnológica y se ha ampliado el alcance de los servicios ofrecidos. Sin embargo, aunque se ha logrado avances significativos en la articulación y conformación de estas redes, estas iniciativas carecen de un enfoque claro de marketing. Esta carencia limita la capacidad de las redes de maximizar su impacto en la comercialización de los servicios. Además, la dependencia excesiva de la centralización administrativa del ITP ha restringido la capacidad de los CITE para adaptarse de manera rápida y efectiva a las necesidades locales. La falta de una articulación más sólida con empresas orientadas al aspecto comercial ha sido identificada como una oportunidad desaprovechada que, permite conectar a las Pymes con mercados y tecnologías avanzadas, si se abordara con una perspectiva de marketing, podría mejorar considerablemente el desempeño y la comercialización de los servicios y productos desarrollados por los CITE.
- v) Finalmente, la evolución de la gestión del marketing de la innovación en los CITE de un enfoque más táctico a uno estratégico ha permitido a estos centros enfocarse en la identificación directa de las necesidades de las unidades productivas. Sin embargo, los procesos administrativos centralizados han limitado la plena implementación de estas estrategias afectando la capacidad de ellos CITE para responder con agilidad a las demandas del mercado. Las conclusiones obtenidas sientan las bases para futuras investigaciones que podrían explorar con mayor profundidad la interacción entre la gestión del marketing y el desarrollo de nuevos servicios tecnológicos en los CITE, orientados a un mayor análisis de las etapas críticas de difusión de las para el desarrollo regional.

6.2 Recomendaciones

- i) Desarrollar y mantener actualizado el perfilamiento del usuario según su disposición a adoptar innovaciones, para lo cual se puede utilizar las entrevistas realizadas en el estudio de mercado de los planes de marketing. Para ello, se puede consolidar variables como renovación de equipos, nivel de capacitación adquirido, entre otras; las misma que deben ser actualizadas permanentemente. Con lo cual se puede mejorar la personalización de los servicios y aumentar la satisfacción de los clientes.
- ii) Es fundamental incorporar el marketing en la gestión estratégica del ITP, el descentralizar la gestión de marketing y otorgar mayor autonomía a los CITE para adaptar sus estrategias más rápidamente a las demandas locales. Esto incluye la flexibilización de los procesos administrativos y la reducción de burocracia, permitiendo a los CITE responder de manera más efectiva a las oportunidades del mercado.
- iii) Desarrollar y ejecutar estrategias específicas de marketing para abordar cada etapa crítica de la difusión de la innovación, asegurando una adopción más amplia y efectiva de los nuevos servicios.
- iv) Se sugiere fortalecer las alianzas estratégicas con empresas comerciales y actores clave del ecosistema de innovación. Estas alianzas pueden facilitar el desarrollo y la comercialización de nuevos productos y servicios, además de mejorar la transferencia tecnológica y la sostenibilidad de los servicios ofrecidos.
- v) Implementar un sistema de evaluación conjunta para medir el impacto de los servicios y la satisfacción de las unidades productivas. Esto permitirá ajustar y mejorar continuamente los servicios ofrecidos, asegurando que se mantengan relevantes y competitivos en el mercado.

Bibliografía

- Alayza, B. (2017). Communication for inclusive innovation: Rethinking science, technology and innovation policies for development in Peru. MPhil Thesis, School of Communication and Arts, The University of Queensland. <https://doi.org/10.14264/uql.2017.893>
- Badri, M. (2020). Adoption of online shopping apps innovation on digital natives generation. Department of Communication Sciences, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Pekanbaru, Indonesia.
- Carazo, M. (n.d.). Centros de innovación tecnológica, un desafío para la microempresa. MITINCI. Retrieved from <https://www.findevgateway.org/sites/default/files/publications/files/mfg-es-documento-centros-de-innovacion-tecnologica-un-desafio-para-la-microempresa-2001.pdf>
- Chen, J., Mao, Y., Ma, Y., & Li, G. (2024). The knowledge linkage between science and technology influences corporate technological innovation: Evidence from scientific publications and patents. *Technological Forecasting and Social Change*, 198, 122985. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122985>
- Choi, S., & Yoo, J. (2022). The impact of technological innovation and strategic CSR on firm value: Implication for social open innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(4), 188. <https://doi.org/10.3390/joitmc8040188>
- Chowdhury, E. H., Fjellström, D., Osarenkhoe, A., Sawunda Hannadige, S. V., & Weerasinghe, D. K. C. (2023). The contribution of innovation hubs towards strengthening regional development in Sweden. *International Journal of Innovation and Technology Management*, 20(2), 2350010. <https://doi.org/10.1142/S0219877023500104>
- Cirus, L., & Simonova, I. (2021). La alfabetización digital de los alumnos reflejada en las actitudes de los profesores hacia las TIC: Estudio de caso de la República Checa. *SN Computer Science*, 2, 231. <https://doi.org/10.1007/s42979-021-00567-y>
- Drucker, P. F. [1954(2015)]. *La gerencia de empresas*. Penguin Random House Group.
- Gala, P., & Kashmiri, S. (2022). Exploring the dark side of integrity: Impact of CEO integrity on firms' innovativeness, risk-taking and proactiveness. *European Journal of Marketing*, 56(7), 2052–2102. <https://doi.org/10.1108/EJM-02-2021-0095>
- Goffin, K., Beznosov, A., & Seiler, M. (2021). Countering commoditization through innovation: Challenges for European B2B companies. *Research Technology Management*, 64(4), 20-28. <https://doi.org/10.1080/08956308.2021.1908721>
- Hosung, S., Chung, Y., & Yoon, S. (2021). Is the alignment between public research organisations' R&D competence and policies really critical for technology transfer? *Science and Public Policy*, 48(1), 93–104. <https://doi.org/10.1093/scipol/scaa062>

- Hsu, Y. (2016). A value cocreation strategy model for improving product development performance. *The Journal of Business & Industrial Marketing*, 31(5), 695–715.
<https://doi.org/10.1108/JBIM-11-2014-0221>
- Kulikova, N. N., Kolomyts, O. N., Litvinenko, Í. L., Gurieva, L. K., & Kamberdiyeva, S. S. (2016). Features of formation and development of innovation centers generate. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 6(1), 74-80.
<https://dergipark.org.tr/en/pub/ijefi/issue/31979/352545>
- Kumar, R. K., Chandragupt, R. K., Hoor, A., Jain, S. K., Singh, R., Kumar, K., Kumar, P., & Chamaria, A. (2020). Role of technological innovation and its governance in entrepreneurial evolution. *International Journal of Electronic Government Research*, 20(1). Retrieved from <https://www-igi-global-com.ezproxybib.pucp.edu.pe/gateway/article/full-text-html/335069>
- Kuramoto, J., & Torero, M. (2004). La participación pública y privada en la investigación y desarrollo e innovación tecnológica en el Perú: Una apreciación global relativa a otros países latinoamericanos. Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE). Retrieved from <https://documentoskoha.s3.amazonaws.com/13523.pdf>
- Leena Aarikka-Stenroos, B., Sandberg, B., & Lehtimäki, T. (2014). Networks for the commercialization of innovations: A review of how divergent network actors contribute. *Industrial Marketing Management*, 43, 365-381.
<https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2013.12.005>
- Malhotra, N. K., Citrin, A. V., & Shainesh, G. (2004). Editorial: The marketing of technology-oriented products and services: An integration of marketing and technology. *International Journal of Technology Management*, 28(1).
https://www.researchgate.net/publication/278254345_Editorial_the_marketing_of_technology_oriented_products_and_services_an_integration_of_marketing_and_technology
- McCartan, A. (2023). Marketing and performance in small firms: The role of networking. School of Communication and Media, Ulster University – Jordanstown Campus, Newtownabbey, UK. <https://doi.org/10.1108/JRME-01-2022-0007>
- Ministerio de la Producción. (2021). Resolución Ministerial ° 00415-2021-PRODUCE, de creación del Centro de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica Acuícola Pesquero Ahuashiyacu - CITEacuícola Pesquero Ahuashiyacu. Revisado el 12 de diciembre del 2023. Retrieved from <https://www.gob.pe/institucion/produce/normas-legales/2529611-415-2021-produce>
- Mohr, J., Sengupta, S., & Slater, S. (2010). *Marketing of high-technology products and innovations* (3ra ed.). Pearson.
- Modi, P., & Rawani, A. M. (2020). Drivers of innovation practices in SMEs: A literature review. *International Journal of E-Entrepreneurship and Innovation (IJEEI)*. Retrieved from <https://www-igi-global-com.ezproxybib.pucp.edu.pe/gateway/article/239575#pnlRecommendationForm>

Mu, J., Peng, G., & Tan, Y. (2007). New product development in Chinese SMEs: Key success factors from a managerial perspective. *International Journal of Emerging Markets*. Retrieved from <https://www-emerald-com.ezproxybib.pucp.edu.pe/insight/content/doi/10.1108/17468800710739216/full/html>

Nieto Cubero, J., Gbadegeshin, S. A., & Segura, C. (2020). Commercialization process of disruptive innovations in corporate ventures and spinoff companies: A comparison. *Advances in Science, Technology and Engineering Systems Journal*, 5(2), 621-634.

Pfeffermann, N., & Gould, J. (2017). *Strategy and communication for innovation*. Cham: Springer International Publishing.

Rafiki, A., Nasution, M. D. T. P., Rossanty, Y., & Sari, P. B. (2023). Organizational learning, entrepreneurial orientation and personal values towards SMEs' growth in Indonesia. *Journal of Science and Technology Policy Management*, 14(1), 181-212. <https://doi.org/10.1108/JSTPM-03-2020-0059>

Risitano, M., La Ragione, G., Turi, A., & Ferretti, M. (2023). Analysing the relevance of value creation in the interconnection amongst entrepreneurship, marketing and innovation: A systematic literature review. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*. <https://doi.org/10.1108/IJEBR-02-2022-0203>

Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations*. New York: Free Press.

Sawunda Hannadige, S. V., & Weerasinghe, D. K. C. (2021). Factors influencing innovation capacity of regional innovation hubs (Dissertation). Retrieved from <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:hig:diva-35135>

Scacchi, D. M., Herrera, E., Lowenstein, V., & Nicolas, H. (2017). Estrategias de marketing aplicadas a servicios tecnológicos y resultados generados en instituciones de I+D. Informe Final. Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, Primera Edición. Retrieved from www.argentina.gob.ar/sites/default/files/estrategias-de-marketing-aplicadas-a-servicios-tecnologicos-informe.pdf

Shingal, T. K. (2019). Social media analytics and new product development. *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering (IJITEE)*, 8(11), 98-111. <https://doi.org/10.35940/ijitee.K1991.0981119>

Steinhoff, F., & Trommsdorff, V. (2013). Innovation marketing: An introduction. In N. Pfeffermann, T. Minshall, & L. Mortara (Eds.), *Strategy and communication for innovation*. Springer.

Trifan, E.-L., Guica, R.-I., & Micu, C.-A. (2012). Innovation management and technology transfer with a model of innovation center at the University Politechnica of Bucharest. *Problems of Management in the 21st Century*, 4, 74-85. <https://www.proquest.com/openview/83dcaaf85521b6dd9f8a30703eb50f71/1?pq-origsite=gscholar&cbl=4530793>

Villarán, F. (2000). Las PYMEs en la estructura empresarial peruana. SASE - Perú. Retrieved from <https://dlwqtxts1xzle7.cloudfront.net/49724728/VILLARAN->

libre.PDF?1476915105=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DLas_PYMEs_en_la_estructura_empresarial_p.pdf&Expires=1721530854&Signature=XGjkc0a5E1Zff1dXWev3LtDC~AbJOQtuKxnka~n9yvBKQIIHT14DyMxv4ix4aSQeRQa1391UznP3C1VVnl1~vjuoEDj1iUtQj7U6MPDZF4D7pxaWIWGb2C8zJw8-ZpYjno611TlumVkAiKaVM310o0SI8QeuYTttC~qb833U7oRiXrqDvVUGu~HuCaQXcO-IhR0rCWVhN8kYv2dLNczlUrGtfuV1mO2Ax~gTPm4V69RNlcIy0Zf0RMjiYvXY0cB52pW9~Le6gBS~7dybUQOLjl8i2PikfvKQUQC-byp2D7rb~Lvux8JSwIOmV9rdDtKSQE6ROJ7878bJXKdcb9KTEQ

Viardot, E. (2017). Trust and standardization in the adoption of innovation. *IEEE Communications Standards Magazine*, 1(1), 31-35. <https://ieeexplore-ieee.org.ezproxybib.pucp.edu.pe/document/7885235>

Vu, P. M., Van Binh, T., & Duong, L. N. K. (2023). How social capital affects innovation, marketing and entrepreneurial orientation: The case of SMEs in Ho Chi Minh (Vietnam). *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 12, 81. <https://doi.org/10.1186/s13731-023-00350-8>

Wiersema, F. (2013). The B2B agenda: The current state of B2B marketing and a look ahead. Institute for the Study of Business Markets. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2013.02.015>

Yin, R. K. (2013). *Case study research: Design and methods* (5th ed.). Sage Publications.

Zerfass, A. (2005). Innovation readiness. *Innovation Journalism*, 2(4), 229-255. https://www.innovationjournalism.org/archive/injo-2-4_split/INJO-2-4%20pp.229-255.pdf

Zhao, Z., Haikel-Elsabeh, M., Baudier, P., Renard, D., & Brem, A. (2023). Need for uniqueness and word of mouth in disruptive innovation adoption: The context of self-quantification. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 70(6), 1547-1560.

ANEXOS



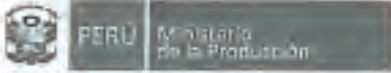
Anexo 1: Listado de CITE de la RED-CITE

NOMBRE DEL CITE	CADENA PRODUCTIVA	TIPO	UBICACIÓN	ALCANCE	FECHA DE CREACION	RESOLUCION DE CREACION
CITE Productivo Maynas	Agroindustrial	Público	Loreto	Loreto	13/02/2016	Resolución Ministerial N° 070-2016-PRODUCE
CITE Pesquero Piura	Pesquero y Acuícola	Público	Piura	Piura, Lambayeque, Tumbes, Cajamarca y La Libertad	22/04/2016	Resolución Ministerial N° 147-2016-PRODUCE
CITE Pesquero Callao	Pesquero y Acuícola	Público	Callao	A nivel nacional	09/01/2015	Resolución Suprema N° 001-2015-PRODUCE
CITE Pesquero Ilo	Pesquero y Acuícola	Público	Ilo	Moquegua	30/01/2016	Resolución Ministerial N° 039-2016-PRODUCE
CITE Acuícola Puno	Pesquero y Acuícola	Público	Puno	Puno	13/02/2016	Resolución Ministerial N° 068-2016-PRODUCE
CITE Pesquero Amazónico Pucallpa	Pesquero y Acuícola	Público	Pucallpa	Ucayali	06/02/2016	Resolución Ministerial N° 054-2016-PRODUCE
CITE Acuícola Pesquero Ahuashiyacu	Pesquero y Acuícola	Público	Ahuashiyacu	San Martín, Huánuco, Amazonas, Cajamarca, Junín (corredores económicos vinculados con la acuicultura y especies hidrobiológicas)	08/12/2021	Resolución Ministerial N° 00415-2021-PRODUCE
Unidad Técnica Acuícola Pesquera Huancavelica	Pesquero y Acuícola	Público	Huancavelica	Huancavelica	10/12/2021	Resolución Ejecutiva N° 120-2021-ITP/DE
CITE Productivo Maynas	Pesquero y Acuícola	Público	Maynas	Loreto	13/02/2016	Resolución Ministerial N° 070-2016-PRODUCE
CITE Productivo Madre de Dios	Pesquero y Acuícola	Público	Madre de Dios	A nivel nacional		Resolución Suprema N° 006-2014-PRODUCE
CITE Agroindustrial Chavimochic	Agroindustrial	Público	Chavimochic	La Libertad, Lambayeque, Piura, Áncash, Cajamarca.	30/01/2016	Resolución Ministerial N° 038-2016-PRODUCE
CITE Agroindustrial Ica	Agroindustrial	Público	Ica	A nivel nacional	06/10/2000	Resolución Suprema N° 149-2000-ITINCI
CITE Agroindustrial Huallaga	Agroindustrial	Público	Huallaga	Huánuco, Provincia Padre Abad – región Ucayali, Provincia Tocache	10/02/2016	Resolución Ministerial N° 057-2016-PRODUCE
CITE Agroindustrial Oxapampa	Agroindustrial	Público	Oxapampa	Pasco, Junín	05/02/2016	Resolución Ministerial N° 049-2016-PRODUCE


CITE Agroindustrial Majes	Agroindustrial	Público	Majes	Arequipa	29/01/2016	Resolución Ministerial N° 036-2016-PRODUCE
CITE Agroindustrial Vraem	Agroindustrial	Público	Vraem	Cusco, Apurímac	15/12/2015	Resolución Ministerial N° 406-2015-PRODUCE
CITE Productivo Maynas	Agroindustrial	Público	Maynas	Loreto	13/02/2016	Resolución Ministerial N° 070-2016-PRODUCE
CITE Productivo Madre de Dios	Agroindustrial	Público	Madre de Dios	A nivel nacional		Resolución Suprema N° 006-2014-PRODUCE
Unidad Técnica Agroindustrial Ambo	Agroindustrial	Público	Ambo	Huánuco	01/08/2016	Resolución Ejecutiva N° 161-2016-ITP
Unidad Técnica Agroindustrial Huaura	Agroindustrial	Público	Huaura	Huaral, Huaura, Barranca	16/05/2016	Resolución Ejecutiva N° 059-2016-ITP/DE
CITE Ccal Arequipa	Indumentaria	Público	Arequipa	Arequipa	29/01/2016	Resolución Ministerial N° 040-2016-PRODUCE
CITE Ccal Lima	Indumentaria	Público	Lima	Lima y Callao		Resolución Suprema N° 063-98-ITINCI Adscrito al ITP con D.S. N°003-2013-PRODUCE
CITE Ccal Trujillo	Indumentaria	Público	Trujillo	Cajamarca, Piura y Lambayeque.	6/02/2016	Resolución Ministerial N° 055-2016-PRODUCE
CITE Textil camélidos Arequipa	Indumentaria	Público	Arequipa	Ica, Arequipa, Tacna, Puno, Cuzco, Lima, Trujillo, Huancavelica	31/12/2015	Resolución Ministerial N° 425-2015-PRODUCE
CITE Textil camélidos Puno	Indumentaria	Público	Puno	Puno	6/02/2016	Resolución Ministerial N° 052-2016-PRODUCE
CITE Textil camélidos Cusco	Indumentaria	Público	Cusco	Cusco	6/02/2016	Resolución Ministerial N° 050-2016-PRODUCE
Unidad Técnica textil y confecciones Lima	Indumentaria	Público	Lima	Lima	28/08/2022	Resolución Ejecutiva N° 132 – 2022 ITP/DE
CITE Madera Lima	Madera y Forestal	Público	Lima	A nivel nacional		Resolución Suprema N° 150-2000-ITINCI
CITE Forestal Maynas	Madera y Forestal	Público	Maynas	Loreto	13/02/2016	Resolución Ministerial N° 069-2016-PRODUCE
CITE Forestal Pucallpa	Madera y Forestal	Público	Pucallpa	Ucayali, Huánuco, Cerro de Pasco, y Junín	6/02/2016	Resolución Ministerial N° 053-2016-PRODUCE
CITE Productivo Madre de Dios	Madera y Forestal	Público	Madre de Dios	A nivel nacional		Resolución Suprema N° 006-2014-PRODUCE
Unidad técnica madera Cajamarca	Madera y Forestal	Público	Cajamarca	A nivel nacional	25/07/2020	Resolución Ejecutiva N° 81-2020-ITP/DE

Fuente: Web ITP/RED CITE

Anexo N° 02: Asignación de CITE beneficiarios para elaboración de su plan de Marketing



CARGO



Dirección de la Gestión de Operaciones (para Mujeres y Jóvenes)
"Unidad de Océano y/o Pesca y Acuicultura (UOCA)"

San Isidro, 05 de noviembre de 2018

OFICIO N° 105 -2018-ITP/DEDFO

Señora
JANNET BENAVIDES FALLAQUE
Directora ejecutiva
CITEMarketing
Presente.-

Referencia: Carta 037-18-CITEMK/DE
Carta 038-18-CITEMK/DE
Oficio N°095-2018-ITP/DEDFO

RECIBIENDO

05 2018

Hora: 10:00am

RECEPCION

Tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarla cordialmente y en atención a los documentos de la referencia, relacionado a la solicitud de asignación de CITE beneficiarios en el marco del PAT del Convenio de Desempeño N° 006-2017-ITP.

Al respecto, mediante Oficio N°095-2018-ITP/DEDFO se comunicó la asignación de 4 CITE para la elaboración de Planes de Marketing. No obstante, en el marco de las coordinaciones para el concurso "Fortalecimiento Estratégico de Centros de Extensión y Transferencia Tecnológica (CET)", se comunica la actualización de la asignación de CITE. Estos son los siguientes:

#	CITE	Contacto	Teléfono	Mail
1	CITEforestal Maynas	Manuel Ángel Abadie Sáenz	950578946	mabadie@itp.gob.pe
2	CITEpesquero Ahuashiyacu	Juan Manuel Sisti Carbajal	945133648 990986320	jsisti@itp.gob.pe
3	Unidad Técnica Huaura del CITEagroindustrial Ica	Manuel Fernando Moron Guillen	944987666	mmoron@itp.gob.pe
4	Unidad Técnica Ambo del CITEagroindustrial Huallaga	Alvaro Medardo Gamarra Arteaga	949469019 987753125	agamarra@itp.gob.pe

Sin perjuicio de lo anterior, como se había comunicado con anterioridad, los 2 CITE que restar ser asignados para el PAT serán notificados el día 15 de diciembre, una vez se conozcan los ganadores del concurso en mención.

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi especial consideración y estima.

Atentamente,



KATIA SIVANAVUD PINEDO
Directora de la Dirección de Educación, Gestión y Fortalecimiento
del Centro de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica

www.itp.gob.pe | www.mmp.gob.pe | www.mip.gob.pe | www.mt.gob.pe | www.mt.gob.pe | www.mt.gob.pe

Anexo N° 03: Metodología de Plan de Marketing

La metodología para la formulación de Planes de Marketing para los CITE públicos del ITP, fue un proceso que se adaptó en función a los marcos regulatorios que rigen la operatividad de estas instituciones estatales, la naturaleza específica de sus servicios de innovación y transferencia tecnológica, dirigidos hacia empresas privadas; las metas establecidas en sus Planes Operativos Institucional y los recursos disponibles en sus instalaciones.

En la aplicación de la teoría de Marketing al contexto específico y considerando los escenarios en que operan los CITE, el proceso metodológico se desarrolló de manera secuencial y se estructuró de la siguiente forma:

Tabla 1: Proceso Metodológico Plan de Marketing para CITE

Actividad		Detalle
1	Definición del marco conceptual	Revisión de bibliografía existente, determinación el estado del arte sobre Marketing de Servicios Tecnológicos, búsqueda de experiencias similares, determinación de la estructura y secuencia del Plan
2	Revisión de toda la literatura sobre los CITE de fuente secundaria	Estableciendo los marcos legales y operativos en los cuales se desarrolla la performance de los CITE, identificando las Restricciones que condicionan su gestión comercial
3	Auditoria Comercial de los CITE	Desarrollando una variante de la metodología de Auditoria Comercial Empresarial ® desarrollada por el CITEMarketing, se ejecutan entrevistas en profundidad con los Directivos y Equipo Técnico de los CITE involucrados.
4	Preparación del instrumento para recojo de información de campo	Adaptación interactiva del instrumento: “ <i>Diagnostico preliminar para la identificación de demanda real y potencial por servicios de extensionismo tecnológico e innovación en empresas</i> ” del CITEMarketing para su ajuste en función a cada sector productivo involucrado (confecciones, agroindustria, forestal, pesca, acuícola) de manera consensuada con cada CITE.
5	Sondeo de mercado entre la base de empresas clientes atendidas por los CITE	Aplicación de encuestas con diferentes campos de variables: demandas explícitas de servicios tecnológicos, demandas implícitas, enfoques empresariales, uso de sistemas de calidad, parque de maquinarias y equipos, percepción sobre el CITE, etc. El muestreo se hizo por cuotas en función a los diferentes servicios del CITE y por conveniencia.
6	Procesamiento de información y generación del Plan de Marketing	Tabulación, procesamiento, cruce de variables, etc.
7	Debriefing con los CITE,	Presentación de resultados, recojo de observaciones y aportes, generación del informe final

Fuente: Planes de Marketing para CITE, Mercadeando S.A./CITEMarketing



Figura 1: Proceso Metodológico Plan de Marketing para CITE Públicos

Fuente: CITE Marketing

A continuación, se presenta de manera resumida el proceso de la metodología de plan de marketing:

a) Marco Conceptual de Marketing Tecnológico

El marco conceptual para la formulación de Planes de Marketing para la CITE Públicos del ITP, se desarrolló analizando el estado del arte y reveló una carencia significativa de literatura sobre el *marketing de servicios tecnológicos*, que constituye el enfoque principal de los CITE. La mayoría de las referencias halladas se concentran más en el uso de la tecnología para comunicación comercial, y en el lanzamiento de innovaciones tecnológicas, aspectos que distan de la labor principal de los CITE.

Este análisis subraya la escasez de un marco teórico estructurado que se ajuste a las particularidades operativas y conceptuales de los CITE. En respuesta a ello, el CITE Marketing ha propuesto un marco teórico que considera tres enfoques:

- i) el marketing de servicios, que permite entender la interacción con el cliente y la naturaleza intangible de los servicios tecnológicos ofrecidos;
- ii) el marketing industrial, crucial para comprender las relaciones B2B en el entorno de los CITE con empresas de distintos tamaños y sectores; y
- iii) la calidad de servicios, vital para asegurar la satisfacción del cliente y el éxito a largo plazo. Esos enfoques apoyan el eje central de los CITE: la transferencia tecnológica.

Además, se discuten la adopción del marco propuesto por el MINCYT de Argentina, para entender el marketing tecnológico. Este enfoque parte con la definición básica del marketing, definiéndolo como el proceso de interacción comercial entre el proveedor de un producto o servicio y un individuo, una organización o la sociedad en su conjunto, enfocado en atender las necesidades de la comunidad o en solucionar sus desafíos. Asimismo, sugiere que, en tanto en los mercados de tecnología (y conocimiento), los productos son percibidos como intangibles que combinan un bien y un servicio, es recomendable que las estrategias de comercialización se enfoquen en la promoción desde la perspectiva del marketing de servicios.

Por su parte, el MINCYT también recomienda complementar las 4P tradicionales del marketing mix, con Personal, Procesos y Evidencias Físicas, para adaptar las estrategias a las particularidades de los servicios. Además, el marco conceptual destaca la necesidad de considerar las características específicas de los servicios y cómo son percibidos por los usuarios al aplicar los principios de marketing.

En las organizaciones, el marketing se estructura en dos niveles principales: estratégico y operativo. El marketing estratégico se centra en analizar y comprender el mercado para identificar oportunidades que permitan satisfacer las necesidades de los consumidores más eficazmente que la competencia. Este nivel incluye el diseño y la producción de servicios específicos destinados a segmentos bien definidos. Por otro lado, el marketing operativo pone en práctica las estrategias desarrolladas anteriormente, gestionando decisiones tácticas relacionadas con el marketing mix para estimular la demanda y administrar los presupuestos de manera efectiva.

El Plan de marketing, específicamente diseñado para el contexto de la transferencia tecnológica, se presenta como un documento estructurado y sistemático que delinea claramente las responsabilidades dentro de la función de marketing y facilita el control de la gestión comercial y de marketing.

El Plan es crucial para identificar oportunidades de negocio, establecer objetivos concretos y diseñar estrategias y programas que alineen las variables de marketing con los objetivos planteados dentro de un plazo específico. Considerando la transferencia tecnológica como la cesión formal de las innovaciones desarrolladas por instituciones como la universidad o centros

de innovación, al sector productivo, permite a estas organizaciones incorporar nuevas tecnologías sin incurrir en los altos costos y riesgos asociados a las etapas iniciales de I+D. Este proceso no solo facilita la innovación, sino que además promueve la colaboración y el manejo compartido de riesgos entre actores involucrados.

Comprender el concepto de Producto-mercado, también es crucial, ya que implica tomar decisiones organizacionales, sobre que producto (o servicio) comercializar, a que segmento dirigirse, y que necesidad específica satisfacer (o que problema resolver). Esta comprensión es esencial para la toma de decisiones estratégicas de marketing y el diseño del plan de marketing. Asimismo, se expone que las estrategias de marketing de servicios se adaptan según la relación producto-mercado y pueden incluir: estrategia de concentración, centrada en un único producto y mercado; estrategia del especialista, enfocada en un producto sobre todos los segmentos de mercado; estrategia del especialista en cliente, dirigida a necesidades específicas de un grupo de clientes; estrategia de especialización selectiva, que ofrece diversos productos a diversos clientes; y estrategia de cobertura, que busca satisfacer todas las necesidades del mercado.

Finalmente, se discute el Ciclo de Vida de los productos/servicios en el contexto de los CITE como un aspecto fundamental que permita entender la dinámica de atención y desempeño de las empresas. Este entendimiento, sin embargo, se ve limitado por el marco legal y operativo de los CITE. Además, se incluye un breve análisis de la Curva de Rogers (2003), que muestra los diferentes perfiles de adoptadores de la tecnología, desde los innovadores hasta los rezagados, ilustrando cómo las empresas adoptan nuevas tecnologías a ritmos variados, influenciados por su capacidad de recursos y su disposición a aceptar nuevas ideas.

b) Establecimiento de Marcos regulatorios de la actividad del CITE

La segunda etapa en la metodología para el desarrollo de planes de marketing para CITE se centró en el establecimiento de marcos regulatorios. Esta fase fue crítica, ya que los CITE operan bajo un conjunto de directrices legales y operativas que facilitan sus actividades de innovación y transferencia tecnológica, orientadas a mejorar la productividad y competitividad de las empresas y los sectores productivos. Este marco se divide en tres categorías principales: Legal, operativo y sectorial, cada uno desempeñando un papel crucial en la formulación de estrategias efectivas a los CITE.

El marco legal estableció las bases normativas bajo las cuales operan los CITE. Estos están enmarcados por políticas nacionales y planes de desarrollo que incluyen el Plan Bicentenario Perú hacia el 2021 y el Plan Nacional de Diversificación Productiva (PNDP). Estas políticas estuvieron diseñadas para fomentar una estructura productiva diversificada y competitiva, promover la innovación y el desarrollo tecnológico y contribuir a la sostenibilidad.

Por otro lado, se consideró que el financiamiento de los CITE públicos procede de recursos ordinarios del MEF, por ende, su presupuesto y la reglamentación del uso del mismo se enmarca en el Programa 0093, el mismo que establece que la población objetivo del CITE debía cumplir con los siguientes requisitos: i) Contar con RUC vigente; ii) Contar con 02 años mínimo de operación; y iii) Ventas mínimas de 18 UITs anuales; esta última acotación fue de suma relevancia para el Plan de Marketing pues obliga a segmentar y especializar el mercado atendible dejando de lado al grueso del sector empresarial de la zona, que es mayormente informal y con ventas por debajo del límite propuesto, frente a lo cual el apalancamiento de fondos de cooperación es crucial tanto para la auto-sostenibilidad del CITE como para la cobertura de los servicios.

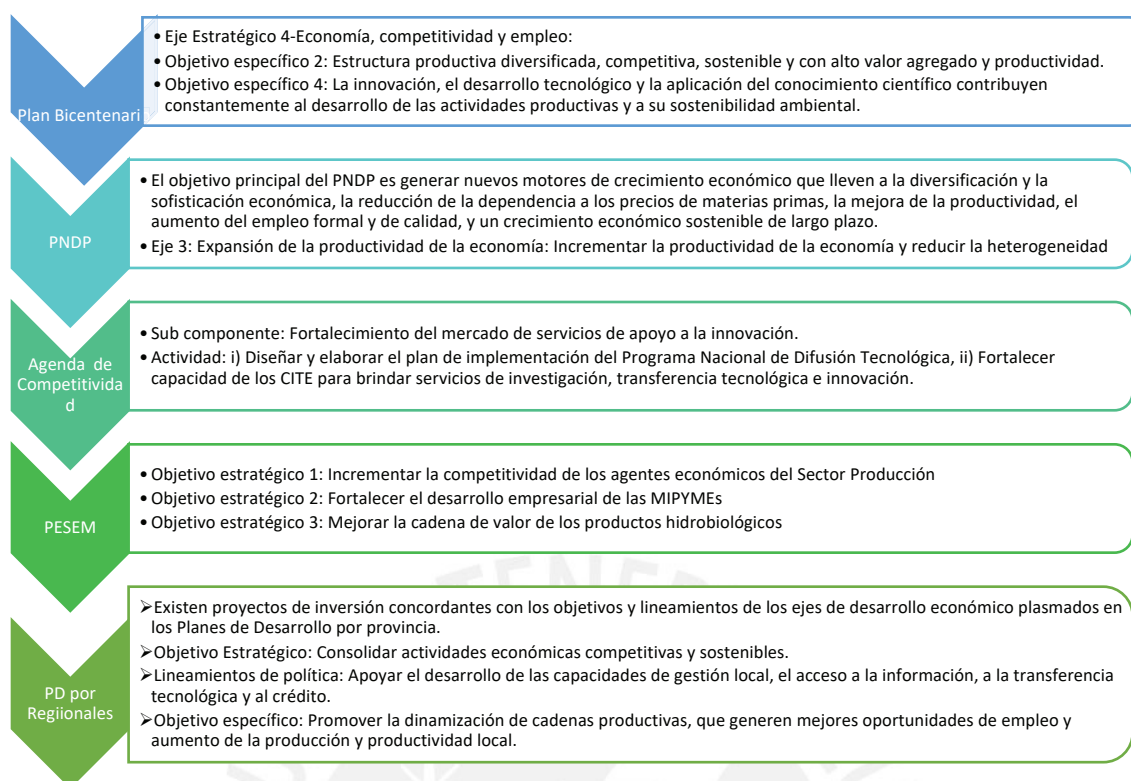


Figura 2: Políticas Nacionales, Sectoriales y PDC Regionales en que se enmarca el PIP

Fuente: Metodología de Planes de Marketing para CITE. CITE Marketing/ mercadeando S.A.

El Marco Operativo de los CITE, dirigido por el ITP, incluyó varios componentes clave diseñados para guiar y medir el desempeño de estas unidades en la promoción de la innovación y la competitividad empresarial. El marco se articuló a través de objetivos estratégicos institucionales, con tres de estos objetivos siendo asignados específicamente a los CITE. Para alcanzar estos objetivos, se establecieron acciones estratégicas que contribuyeron directamente al logro de las metas institucionales. Además, se definió una ruta estratégica que prioriza estos objetivos y acciones, acompañada de herramientas que lo operativizaron como la Matriz de Articulación de Planes y la Matriz del Plan Estratégico Institucional para organizar y sincronizar los esfuerzos.

La estructura implementada por el ITP influyó significativamente en las estrategias de marketing de los CITE, pues favoreció la atención a PYMES en detrimento de las microempresas. Este enfoque estuvo orientado a maximizar la generación de ingresos, lo cual limitó la cobertura más amplia del mercado empresarial.

Asimismo, basándose en el marco legal, el ITP definió una cartera básica de servicios que los CITE ofrecen al mercado, organizada en cuatro ejes principales: Crear, Mejorar, Articular y Fomentar. Tres de estos ejes generan ingresos directamente: Crear, con actividades como I+D+i, ensayos de laboratorio y propiedad intelectual; Mejorar, con servicios de información especializada, certificación de competencias laborales y gestión de calidad; y Fomentar, que incluye asistencia técnica y capacitación. El cuarto eje, Articular, esencial en “las relaciones públicas” y gestión de proyectos, no genera ingresos directamente, pero es crucial para el trabajo con diferentes actores y la generación de demanda para los otros servicios.

El análisis mostró que los proyectos de innovación son particularmente cruciales, siendo la única línea de servicios que genera ingresos significativos y permite la capitalización de recursos para soportar la oferta de servicios completa, a pesar de que requiere intensivos recursos humanos y

una infraestructura adecuada. Además, existió una tendencia implícita dentro de la cartera de servicios que favorece a empresas más grandes en detrimento de las microempresas.

Los marcos legales y operativo que guían a los CITE públicos, y en menor medida a los privados, requirieron un enfoque adaptativo para ser más efectivos. Esta adaptación se logró a través de un análisis meso que consideró las realidades geográficas y sectoriales específicas de cada CITE. Esta etapa de análisis resulta vital para alinear las operaciones del CITE con las características y necesidades de su mercado local, como la agroindustria o la manufactura. Diagnósticos sectoriales, ya sean internos o de fuentes externas como DIREPRO o ONGs, enriquecieron este proceso. Identificar desafíos tanto estructurales como coyunturales, como el aislamiento vial o regulaciones internacionales, permitió a los CITE ajustar estratégicamente su enfoque para mejorar su desempeño y su impacto económico regional.

c) Auditoría Comercial

Teniendo en cuenta que, los CITE, vienen operando desde el año 2016, resulta necesario realizar un análisis de su performance comercial.

La Auditoría Comercial®, es una metodología desarrollada por Mercadeando S.A., y se empleó para revisar la performance de los CITE. Esta herramienta de evaluación de marketing, fruto de más de dos décadas de experiencia en asesoría, permitió realizar una radiografía participativa de la organización en un corto plazo, identificando áreas críticas en función de líneas de productos, gestión interna y segmentos de mercado objetivo.

La Auditoría Comercial® aborda aspectos clave como la gestión de productos, mercados y clientes, promoción y difusión, y la organización comercial en general. Además, se analiza la correlación entre diferentes variables y se evalúan tanto los clientes como la competencia. Los objetivos de esta auditoría son dobles: proporcionar un diagnóstico que permita a los directivos identificar áreas prioritarias para cambios y mejoras, y examinar la coherencia y consistencia entre las diversas variables e instrumentos que configuran la estrategia comercial de la organización.

El procedimiento de la auditoría no se basa en el principio del benchmarking tradicional, sino que utiliza un enfoque de análisis cruzado adaptado a la estructura específica y antecedentes de cada CITE. La evaluación se realiza mediante un cuestionario estructurado que cubre los tópicos mencionados, integrando tanto datos cuantitativos como cualitativos, que posteriormente se analizan para una ponderación exhaustiva. Esta metodología se complementó con entrevistas en profundidad a empresarios atendidos por los CITE, proporcionando feedback valioso sobre el servicio recibido y las motivaciones generales de compra, crucial para ajustar estrategias de marketing efectivas.

d) Desarrollo de instrumentos de investigación

La preparación de instrumentos de recojo de información de campo, se desarrolló teniendo como base 3 conclusiones preliminares en función a los marcos en los cuales operan los CITE como son:

- i) Se destaca la necesidad de establecer indicadores estratégicos que permitan medir el impacto de la intervención de cada CITE en las empresas, alineados con los objetivos del PNDP. Estos incluyen aspectos de productividad, ventas, innovación, entre otros.
- ii) Se identifica la importancia de adaptar el enfoque de los CITE a los sectores específicos donde se desarrollan en lugar de un enfoque general. Esto implica la necesidad de recopilar información detallada de los procesos y tecnologías que son comunes dentro de las líneas de negocio específicas de cada sector, para evitar redundancia y agilizar el análisis.
- iii) Se requiere cambiar el enfoque de las herramientas de evaluación y entrevista para que no asuman que el entrevistado maneja la terminología tecnológica o los beneficios específicos,

sino que se centre más en identificar y resolver problemas específicos que enfrentan las empresas, abriendo así el enfoque a una perspectiva más orientada a la demanda y realista del mercado.

Basados en estos lineamientos, se desarrolló una propuesta inicial de formatos, resultando en un documento conciso, visualmente atractivo y de fácil comprensión a los empresarios. Posteriormente, estos formatos se ajustaron y sectorializaron conjuntamente con los directores de los CITE priorizados, quienes dieron su aprobación final, confirmando que estos cumplieran con sus intereses y necesidades específicas.

El instrumento se desarrolló bajo un enfoque multidimensional que permitió evaluar el mercado de servicios tecnológicos, incluyendo dimensiones como necesidades de innovación, motivaciones de compra, posicionamiento de CITE, competencia, financiamiento local, y retroalimentación técnica. Cada dimensión busca identificar oportunidades estratégicas para mejorar el desarrollo y la eficiencia de los servicios tecnológicos.

e) Sondeo de mercado a clientes del CITE

Finalmente, la implementación de estos instrumentos se caracterizó por una aplicación práctica en el campo, con cuestionarios detallados aplicados a las empresas involucradas. Estos cuestionarios incluyeron preguntas tanto abiertas como cerradas para evaluar una variedad de indicadores y métricas relevantes, desde la satisfacción del cliente hasta la penetración del mercado y la efectividad de las estrategias de marketing implementadas por los CITE. Se realizaron encuestas a empresas en cinco provincias y los datos recogidos se tabularon en una base de datos diseñada para almacenar y consultar información de manera eficiente.

f) Procesamiento y análisis de la información

Utilizando Excel, se procedió a analizar estadísticamente estos datos y a crear diversos gráficos, incluyendo gráficos de pastel y de barras, para visualizar y facilitar la interpretación de la información recolectada.

Anexo N° 04: Propuesta de Valoración de logros en gestión de marketing de la Innovación en los CITE

Dimensiones	0 - Insuficiente	1 - Básico	2 - Moderado	3 - Avanzado	4 - Sobresaliente
Creación de Valor	No hay evidencia de creación de valor a través de servicios o productos innovadores.	Creación de valor limitada a algunos servicios tecnológicos, pero sin un enfoque estratégico en innovación.	Se han implementado servicios tecnológicos innovadores, pero su impacto es limitado en el mercado.	Implementación robusta de servicios innovadores que agregan valor significativo a los clientes y se alinean con las necesidades del mercado.	Liderazgo en la creación de valor mediante innovaciones disruptivas que establecen nuevos estándares en la industria.
Desarrollo de Servicios	Los servicios ofrecidos no están alineados con las necesidades del mercado ni incorporan innovaciones relevantes.	Desarrollo de servicios centrado en las capacidades internas del CITE, con poca adaptación a las demandas del mercado.	Se desarrollan servicios innovadores, pero con limitaciones en la personalización y ajuste a diferentes segmentos de mercado.	Servicios desarrollados con base en un entendimiento profundo del mercado, mostrando adaptabilidad y flexibilidad.	Innovación continua en el desarrollo de servicios que se anticipan a las necesidades del mercado y ofrecen soluciones únicas.
Comunicación de los Servicios	Estrategias de comunicación inexistentes o inefectivas, sin llegar al público objetivo.	Comunicación básica, dependiente de métodos tradicionales y con alcance limitado.	Se utilizan múltiples canales de comunicación, pero con limitada integración y efectividad.	Estrategias de comunicación bien definidas y ejecutadas, con uso efectivo de medios digitales y testimonios.	Comunicación estratégica que integra medios tradicionales y digitales, con alta resonancia en el público objetivo.
Conocimiento de la Clasificación de los Usuarios	Desconocimiento total sobre la clasificación de usuarios y su disposición a adoptar innovaciones.	Segmentación de usuarios básica, sin considerar su disposición hacia la innovación.	Conocimiento parcial de las diferencias en disposición hacia la innovación, con algunas adaptaciones en la oferta.	Segmentación detallada basada en la disposición a adoptar innovaciones, con estrategias adaptadas a cada segmento.	Estrategias sofisticadas y personalizadas basadas en un profundo conocimiento del perfil de adopción de innovaciones de los usuarios.
Conocimiento de sus Usuarios	Desconocimiento total del perfil de los usuarios.	Conocimiento general y no segmentado de los usuarios.	Conocimiento del perfil sociodemográfico de los usuarios, con estrategias limitadas de personalización.	Conocimiento profundo y segmentado de los usuarios, con estrategias de marketing.	Uso de datos avanzados y analítica para un conocimiento granular de los usuarios, con alta efectividad en la personalización.
Conocimiento y Desarrollo de las Etapas Críticas de Difusión de la Innovación	No se reconocen ni gestionan las etapas críticas de la difusión de la innovación.	Reconocimiento básico de algunas etapas, pero sin una gestión estratégica.	Gestión parcial de las etapas críticas, con algunos éxitos en la difusión de innovaciones.	Gestión efectiva y estructurada de todas las etapas críticas de difusión, con un impacto positivo en la adopción.	Liderazgo en la gestión de la difusión de innovaciones, con estrategias que maximizan la adopción en cada etapa.
Estrategia Proactiva en Redes de Marketing	No existen redes de marketing ni estrategias proactivas.	Participación limitada en redes, con estrategias reactivas y sin coordinación.	Participación activa en algunas redes, con estrategias de marketing moderadamente proactivas.	Estrategias proactivas bien ejecutadas, con una participación efectiva en múltiples redes de marketing.	Liderazgo en redes de marketing, con estrategias innovadoras y colaboraciones que generan alto valor.
Redes y Acuerdos Institucionales	Ausencia de redes o acuerdos institucionales.	Presencia de algunas alianzas, pero con un impacto limitado en la adopción de servicios.	Redes y acuerdos institucionales funcionales, con un impacto positivo en el desarrollo de servicios.	Redes y acuerdos bien establecidos, con resultados claros en la mejora de la adopción y difusión de servicios.	Redes y acuerdos estratégicos que impulsan significativamente la innovación y la adopción de servicios en el mercado.

Fuente: Elaboración propia