



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS - MBA

Innovación digital y marketing en granjas porcinas de la provincia de
San Martín, 2021

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestra en Administración de Negocios - MBA**

Maestro en Administración de Negocios

AUTOR:

Villanueva Pedraza, Edwaldo (ORCID: 0000-0002-9844-3509)

ASESOR:

Mg. Ramírez García, Gustavo (ORCID: 0000-0003-0035-7088)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Modelos y herramientas gerenciales

TARAPOTO – PERÚ

2021

Dedicatoria

A mi madre Grinez Pedraza, que a pesar de que no está físicamente, cada día su recuerdo es un motor constante que me guía para lograr mis metas, como cuando ella estaba aquí.

A mi Padre Ambrosio Villanueva, que con las palabras exactas sabe cómo motivarme a perseguir mis sueños.

Agradecimiento

Al Ser Supremo, por ser el origen de todo lo realmente existente.

A mis padres, por haberme dado la vida y una excelente crianza.

A mis maestros, por haberme dado una instrucción de excelencia.

A mis asesores, por haberme dado las pautas para poder elaborar este trabajo de investigación.

A mis amigos y compañeros, los cuales me dieron el ímpetu y coraje para avanzar en la vida.

Edwaldo Villanueva Pedraza

Índice de Contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Indice de contenidos.....	iv
Indice de tablas.....	v
Índice de figuras.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	6
III. METODOLOGÍA.....	13
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	13
3.2. Variables y operacionalización Variables.....	14
3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo y unidad de análisis.....	14
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	15
3.5. Procedimientos.....	17
3.6. Método de análisis de datos.....	17
3.7. Aspectos éticos.....	18
IV. RESULTADOS.....	19
V. DISCUSIÓN.....	24
VI. CONCLUSIONES.....	28
VII. RECOMENDACIONES.....	30
ANEXOS.....	38

Índice de tablas

Tabla 1	Prueba de Shapiro-Wilk para las variables de estudio	21
Tabla 2	Relación entre cultura y marketing en granjas porcinas.....	21
Tabla 3.	Relación tecnología con la variable marketing en granjas porcinas.....	22
Tabla 4.	Relación entre organización con la variable marketing es granjas porcinas	22
Tabla 5.	Relación entre perspectivas con la variable marketing en granjas porcinas.....	23
Tabla 6.	Relacion entre innovación digital y marketing.....	24

Índice de figuras

Figura 1.	Nivel de uso de la Innovación digital en granjas porcinas.....	19
Figura 2	Nivel de uso Marketing de granjas porcinas.....	20

Resumen

El objetivo de esta investigación fue determinar el grado de relación de la innovación digital con el marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021. La metodología empleada correspondió al enfoque cuantitativo; tipo básico; diseño no experimental transversal correlacional. Se usó el método hipotético-deductivo, la técnica de la encuesta; y como instrumentos se usaron cuestionarios. Se consideró una población de 40 participantes, entre dueños y directivos de la granja porcina, a modo de muestra censal. Los resultados mostraron que a un nivel de significancia de 0.05, se obtuvo un p-valor = 0.000, en la prueba Chi Cuadrado de Pearson, por lo que se confirma la hipótesis alternativa. Se concluyó que la innovación digital se relaciona con el marketing en granjas porcinas de la provincia de SanMartín, 2021

Palabras clave: Innovación digital, marketing, granjas porcinas.

Abstract

The objective of this research was to determine the degree of relationship of digital innovation with marketing in pig farms in the province of San Martín, 2021. The methodology used corresponded to the quantitative approach; basic type; non-experimental cross-sectional correlational design. The hypothetico-deductive method, the survey technique, was used; and questionnaires were used as instruments. A population of 40 participants, between owners and managers of the pig farm, was considered as a census sample. The results showed that at a significance level of 0.05, a p-value = 0.000 was obtained, in Pearson's Chi Square test, for which the alternative hypothesis is affirmed. It was concluded that digital innovation is directly related to marketing in pig farms in the province of San Martín, 2021

Keywords: digital innovation, marketing, pig farms.

I. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, se conoce que la rentabilidad de la cría de cerdos variaba según cómo y en qué forma se deseaba vender carne de cerdo producida. En general, en los Estados Unidos con 1 cerdo, se podía obtener una ganancia neta de \$100 a \$500 después de medio año de cultivo, dependiendo de cómo se venda la carne de cerdo, (si se procesará su carne o no y cómo se la alimentaría). 1 libra de cerdo generalmente se vendía por \$ 2 a \$4. Muy a menudo, el precio era de alrededor de \$ 3.5 por libra. Después de la carnicería y el procesamiento, los cerdos del mercado rendían alrededor del 55% (+/- 10%) de carne. En los peores casos, los cerdos podían tener tan solo 40% de carne en canal. Entonces, con un cerdo promedio que pesaba alrededor de 265 libras, el rendimiento sería de alrededor de 146 libras de carne. Entonces, la carne de cerdo promedio sin procesamiento tendría un valor de alrededor de \$ 511. La granja de cerdos también podía generar ingresos de otras maneras además de vender carne de cerdo (cruda, congelada o procesada).

La situación en el mercado porcino de los Estados Unidos era bastante buena y las previsiones también prometían ser positivas. El mercado internacional de carne de cerdo estaba fuertemente influenciado por la peste porcina africana, que afortunadamente no había afectado a los Estados Unidos. La peste porcina africana había atacado a China, Vietnam, Rusia, Europa del Este y los países de África Central y Sudáfrica. Debido a que había epidemias de peste porcina africana en muchos países del mundo, la carne de cerdo estadounidense encontraba muchos clientes en el extranjero. En julio de 2019, las exportaciones estadounidenses de carne de cerdo a China aumentaron casi un 36% año tras año. Por otro lado, China produjo 24,7 millones de toneladas de carne de cerdo en los primeros seis meses de 2019, un 5,5% menos que el año anterior, según cifras de la Oficina Nacional de Estadísticas, en medio de una grave epidemia de peste porcina africana. Además, valía la pena tener en cuenta que la rentabilidad de la industria porcina estaba directamente relacionada con los precios de los granos y los precios del cerdo en el mercado. Cuando los precios de mercado para los cerdos eran altos y los precios de los granos eran bajos, la rentabilidad era la más alta. La alimentación representaba

aproximadamente tres cuartos del costo de criar un cerdo. Los cerdos del mercado se vendían por entre \$2.00 y \$4.00 por libra con un precio promedio de \$3.50 por libra. Entonces, si deseaba comprar lechones de 80 libras, pagaría alrededor de \$280. Trigo, maíz, soja, cebada eran el alimento principal del cerdo. Su precio sería crucial al criarlos. Los costos significativos también provenían de la creación de una cerca para cerdos, la construcción de una pocilga u otro refugio en el que se alojaría. Durante la vida, cada cerdo generalmente comería alrededor de 225 libras de comida. (Business and New Earning Solutions, 2019)

En Argentina, en el mes de julio de 2020, la Bolsa de Comercio de Rosario lanzó oficialmente Rosporc, una plataforma digital de negociación de ganado porcino, que permitirán realizar transacciones comerciales entre productores de cerdos y empresas industriales. Así como mataderos y frigoríficos, lo que permitiría una mayor previsibilidad a los productores de cerdos cuyas características son: (a) plataforma digital de negociación (empresa a empresa), (b) ofertas de compra y venta selectivas, (c) libre juego de oferta y demanda, (d) negociación parametrada según la semana de entrega, el precio, la cantidad, la forma de pago, la categoría; (e) negociación mediante atributos de calidad como el peso promedio por animal, el porcentaje de magro y de rendimiento y de milímetros de grasa dorsal, entre otros. (Innovación Mercantil, 2020)

En este sentido, como parte de un marketing, veterinarios y ganaderos a nivel mundial con el fin de garantizar la salud y el bienestar de los cerdos, han propiciado que la empresa para reconocer esta dedicación, lance 'Care4Pigs', a modo de iniciativa internacional dotada con 30.000 euros para apoyar tres innovadores proyectos que mejoren el bienestar animal en porcino, en donde se apunta que el bienestar animal es un prerrequisito para la buena salud de dichos animales y lo que les beneficia también beneficia también a la granja. Además, con innovaciones y mejoras a modo de proceso continuo se promueve más ventas y más rentabilidad para la gestión empresarial de una empresa de ganado porcino. (Animal's Health, 2020)

A nivel nacional, la cadena de comercialización de la carne de cerdo se integran cuyos actores, el productor de una granja porcina hace uso de una planta de beneficio que llegan a los mayoristas para luego a supermercados, la fábrica de procesos derivados, carnicero local y finalmente llega al consumidor final. (Martínez, 2012)

Asimismo, el Gobierno través de una Resolución Ministerial número 0240-2011-AG del 16 de junio de 2011 como parte del marketing para promover el consumo carne de cerdo. En junio de cada año celebrar el “día del chicharrón en el Perú”, lo que ha permitido incrementar significativamente el consumo de carne en 5.5 kilogramos anuales a 8.47 kilogramos en los años 2015 a 2019, respectivamente. (Actualidad Porcina, 2020)

A nivel local, en la región de San Martín existe centro de crianza (granja de cerdos) que hacen uso de la tecnología moderna, por lo que responden a los estándares de calidad de carne de cerdo. En los últimos años el sector privado ha venido incrementando su producción con fines comerciales e industriales, alcanzando una producción de 355.1 miles toneladas peso vivo anual (INEI, 2020), originando una mayor saca de carne de cerdos orientadas, tanto al consumo humano como para la elaboración de embutidos y carnes preparadas. Sin embargo, como consecuencia del Estado de emergencia debido a la cuarentena, se requiere incrementar el consumo y su volumen de ventas, en la provincia de San Martín. Para ello, se requiere hacer uso de mejoras en el marketing, en lo que se vienen ya utilizando innovaciones digitales para tal efecto. Por tanto, el propósito de esta investigación es determinar la relación de la innovación digital y el marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021.

El problema general: ¿Cómo se relaciona la innovación digital y el marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021?

Como la investigación es de alcance correlacional, no se precisan preguntas descriptivas, sino correlacionales (Hernández y Mendoza, 2018). Por tanto, los **problemas específicos** son: ¿En qué medida se usa de la Innovación digital en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021?, ¿En qué medida se usa el marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021?, ¿Cómo se relaciona la cultura y el marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021? ¿Cómo se relaciona la tecnología y el marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021? ¿Cómo se relaciona la organización y el marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021? ¿Cómo se relaciona las perspectivas y el marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021?

Según conveniencia, los resultados de esta investigación resultan útiles al investigador, puesto que los puede aplicar en su que hacer gerencial de una granja porcina. **Según relevancia social**, los resultados de esta investigación pueden ser de suma utilidad para los dueños de granjas, a fin de que puedan mejorar su gestión empresarial y así otorgar mejores productos porcinos al público consumidor. **Según valor teórico**, los resultados de esta investigación se justifican, ya que aportan conocimiento con respecto a las variables aquí tratadas, innovación digital y marketing de granjas porcinas, tanto de forma independiente como relacionadas. **Según implicancia práctica**, los resultados de esta investigación se justifican, debido a que serán de utilidad para las granjas porcinas de la provincia de San Martín, Perú, así como para todos aquellos que sean propietarios o gerentes de una granja porcina. De modo que puedan desarrollar estrategias mediante el uso de las variables aquí estudiadas: innovación digital y marketing de granjas porcinas. Según utilidad metodológica, los resultados de esta investigación se justifican, debido a que el proceso mediante el cual se llegó a ellos. Vale decir, la metodología, puede ser de pleno o parcial uso por otros investigadores que deseen profundizar en la línea de investigación que caracterice a las variables, tanto independientes como relacionadas.

El objetivo general es determinar el grado de relación de la innovación digital con el marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021.

Los objetivos específicos son: conocer el uso de la Innovación digital en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021, conocer el uso de marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021, Determinar el grado de relación de la cultura con el marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021. Determinar el grado de relación de la tecnología con el marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021. Determinar el grado de relación de la organización con el marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021. Determinar el grado de relación de las perspectivas con el marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021.

La hipótesis general es H_0 : La innovación digital se relaciona directamente con el marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021.

Las **hipótesis específicas** son: H_1 : La Innovación digital en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021, es de uso mayoritario. H_2 : El marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021, es de uso mayoritario H_3 : La cultura se relaciona directamente con el marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021. H_4 : La tecnología se relaciona directamente con el marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021. H_5 : La organización se relaciona directamente con el marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021. H_6 : Las perspectivas se relacionan directamente con el marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021.

II. MARCO TEÓRICO

Con respecto a los trabajos **internacionales** previos.

Katarzyna (2018) “Transformación digital en el sector agroalimentario: oportunidades y desafíos” (artículo científico). Estableció como objetivo discutir las principales oportunidades y desafíos que surgían en el sector agroalimentario como resultado de los procesos de digitalización. Las tecnologías digitales con Big Data e Internet de las cosas se consideraban ampliamente como nuevas herramientas prometedoras para aumentar la productividad y la competitividad en el sector agroalimentario y garantizar un uso más sostenible de los recursos. El conocimiento y las ideas derivadas de los volúmenes cada vez mayores y una variedad de datos digitales pueden ayudar a optimizar los procesos de producción agrícola, mejorar la gestión de riesgos, predecir las tendencias del mercado y mejorar las capacidades de toma de decisiones estratégicas. Sin embargo, el análisis avanzado de datos también tenía el poder disruptivo para remodelar toda la cadena de mercados dentro de la cadena de valor agrícola. La digitalización podía cambiar fundamentalmente las relaciones entre la tecnología y los proveedores de insumos, granjas, comerciantes, unidades de procesamiento, minoristas y consumidores. La primera evidencia mostró que los mercados de datos agrícolas sufrían inconvenientes y limitaciones específicos que podían limitar el potencial transformador de Big Data en el sector de la alimentación y la agricultura. Las principales preocupaciones planteadas se relacionaron con la propiedad de los datos agrícolas y los problemas de privacidad, el poder de mercado de los principales proveedores de tecnología agrícola y la distribución desigual de los beneficios derivados de la digitalización.

Xiaoyan Gong et al; (2020) “Exploración de un nuevo modelo de cría de economía circular porcina bajo agricultura inteligente” (Artículo científico). Su objetivo consistió, en analizar la demanda de mercado a través de la tecnología de big data para construir un modelo de crianza de economía circular amigable con el medio ambiente. Concluyo que con la innovación de nuevo modelo crianza inteligente así como: manejo de desechos, cultivos forrajeros, procesamiento de alimentos a través de sensores, comunicación de equipos, Internet y tecnología de

computación. Mejora la rentabilidad y productividad lo mismo que fomenta un sistema de marketing inteligente. Así mismo, sugirió que el administrador de la granja puede recopilar datos utilizando modelos matemáticos, para desarrollar un plan de reproducción detallado y pueda satisfacer el requerimiento de los clientes y maximizar los beneficios en corto tiempo.

Rodríguez, Pla y De Castro (2018). En artículo científico *“Información para Optimizar las decisiones de marketing en las granjas de cría de cerdos”* estableció que la producción porcina moderna en una empresa integrada verticalmente era una actividad altamente especializada e industrializada, que requería una toma de decisiones cada vez más compleja y crítica. Este estudio se centró en las decisiones tomadas en las granjas de criadores de cerdos que operaban con una política de gestión integral en la última etapa de la producción porcina. Basado en un modelo de programación lineal de enteros mixtos, se realizó una evaluación de parámetros específicos para apoyar las decisiones de comercialización en granjas sin control de peso individual. El análisis de varios factores clave que afectaban la política de comercialización óptima, como el costo de transporte, cuándo y cuántos cerdos entregar al matadero y la homogeneidad del peso del lote, sirvieron para obtener una idea de las decisiones de comercialización. Los resultados confirmaron que no solo el programa de alimentación, sino también el sistema de precios de clasificación, el transporte y la homogeneidad de los lotes tienen un enorme impacto en la política de comercialización óptima de las granjas de engorde en una empresa integrada verticalmente.

Córdoba (2016) *“Plan de Marketing para locales de venta de carne porcina”* (tesis posgrado). Su objetivo consistió, profundizar los conocimientos en planes de Marketing, metodologías y herramientas disponibles para aplicar en el futuro en empresa independientemente del tamaño. Concluyo que los productos pre-elaborados de carne de cerdo y un plan de Marketing deben realizarse con inversión inicial en bienes y capacitación del personal. Además sigue, un desarrollo sustancial con estrategias en precios, productos, distribución y promoción, puede llevar a la empresa a obtener más consumidores y fidelizar a los ya existentes.

Vaca, S. (2013). *“El Marketing aplicado como herramienta de marketing y ventas para mejorar la competitividad comercial en PYME del DMQ”* (Tesis de maestría en Dirección de Empresas). En su estudio de investigación, consigue aumentar la competitividad a partir del marketing digital, con un buen uso herramientas comerciales. Lo que concluye que el crecimiento en las PYME en los países y el crecimiento del uso de herramientas digitales de marketing dan como resultado a una “Nueva Economía” que se caracteriza porque los consumidores hacen uso de la información en internet antes de tomar decisiones. En ese contexto, el investigador recomienda determinar que es más eficaz incrementar los niveles de competitividad (en ventas) aplicando del E-marketing.

Sharma (2017), *“Comercialización de cerdos en Mizoram: un estudio sobre distritos seleccionados”* (Artículo científico). Estableció que el marketing es una actividad humana direccionada a satisfacer necesidades y deseos a través de intercambio, la cual incluía todas las acciones diseñadas para generar y facilitar cualquier reemplazo destinado a satisfacer las necesidades o deseos humanos; El cerdo era el más favorecido y muy demandado en Mizoram, aunque con características de baja producción, necesitaba menos esfuerzo para venderse. El ganado se vendía a nivel individual o en mercados donde los comerciantes, corredores e incluso algunos prestamistas controlaban los precios, sin tener en cuenta el insumo o el valor real del costo de la cría del animal. El documento intentó estudiar la comercialización de cerdos a través de 4 P's (a) producto, (b) precio, (c) plaza y (c) promoción.

Schöllan, Markemannan, Megersa, Birner y Valle Zárate (2016) *“Impacto de los proyectos que inician la comercialización de grupos de pequeños agricultores: un estudio de caso de grupos de comercialización de productores de cerdos en Vietnam”* (artículo científico). Establecieron que en los últimos años, varios proyectos en Vietnam se habían centrado en establecer grupos de granjeros para vincular a los productores de cerdos a pequeña escala con los mercados para mejorar sus medios de vida. Para comparar el éxito entre diferentes enfoques y contrastarlos con agricultores individuales sin comercialización conjunta, se recopilaron datos de 286 miembros de 18 grupos de

comercialización de cerdos iniciados por siete proyectos y de 479 no miembros en tres provincias y la capital de Vietnam. Los grupos se clasificaron en Grupos de interés común, Grupos cooperativos y Cooperativas. Todos los grupos se describieron comparativamente de acuerdo con la configuración, gestión, financiación y comercialización de los miembros. La correspondencia de puntaje de propensión se utilizó para evaluar el éxito económico, como uno de los factores clave para una operación a largo plazo de los grupos de agricultores. Los resultados mostraron que los proyectos de intervención que apoyaban a grupos de agricultores con capacitación y subsidios en especie parecían tener el mayor impacto en el aumento de los ingresos de los miembros en comparación con los no miembros.

Terminado los antecedentes, se prosigue con la presentación del marco teórico, a fin de poder establecer el sustento correspondiente para cada variable. Con respecto a las bases teóricas de la variable **Innovación digital**. Villa, L. y Melo, J. (2015). *“Panorama actual de la innovación social en Colombia”* (artículo científico). Define que la **Innovación** es una terminología muy amplia y depende de mayor importancia donde se aplique en términos sociales, tecnológicos, científicos, agropecuarios, etc. En ese contexto, la innovación se es una oportunidad para la empresa que aprovechan los pequeños cambios en el mercado utilizando herramientas empresariales determinadas en tecnología, digital, procesos, que permita desarrollar una ventaja de diferencia en el consumidor o usuario.

Por ende, la innovación distribuida significa que las innovaciones digitales a menudo resultan de la recopilación y recombinação de información codificada digitalmente a través de los límites de la organización (Lusch y Nambisan, 2012). Las interfaces abiertas permiten la creación de servicios digitales mediante el uso de recursos digitales externos y al mismo tiempo otorgan a otros colaboradores acceso a los recursos digitales generados en el proceso. Por ejemplo, muchas aplicaciones populares de redes sociales, como Instagram, Facebook y Snapchat, usan cámaras de teléfonos inteligentes para permitir a los

usuarios tomar, editar y compartir fotos. A su vez, ofrecen interfaces para proporcionar datos de usuario a los anunciantes (Ciriello et al., 2018).

En la práctica **innovación digital** llevan a cabo dentro de los límites de una organización por empleados creativos y emprendedores, por lo tanto llamados intraemprendedores (Desouza, 2011, p. 5). Las redes autoorganizadas de empleados son un motor crucial para el desarrollo de innovaciones digitales, y cada vez más empresas facilitan la recopilación de ideas de todas las partes de la organización (Chesbrough, 2003; Desouza, 2011). En ese sentido, cuando se trata de desarrollar **innovaciones digitales**, las soluciones resultantes a menudo incorporan características de productos y servicios simultáneamente, por lo que a menudo se describen como innovaciones de servicio o sistemas de servicio de producto (Matzner et al., 2018). Por ejemplo, la perspectiva lógica del Servicio Dominante (en resumen, la lógica SD), que se origina en la disciplina de marketing, re conceptualiza el servicio como la aplicación de conocimiento especializado a través de un proceso de creación conjunta de valor en una red de proveedores, clientes, beneficiarios y otros actores (Vargo y Lusch, 2004).

Con respecto a la variable **Marketing de Granjas Porcinas**, se conoce que el elemento principal de los ingresos es la carne. La carne de cerdo que se procesa haciendo salchichas, etc., ha de valer mucho más (Business and New Earning Solutions, 2019). Cuando los precios de mercado para los cerdos son altos y los precios de los granos son bajos, la rentabilidad es la más alta (Business and New Earning Solutions, 2019). Mezcla de Mercadotecnia (llamado también Marketing Mix, Mezcla Comercial, Mix Comercial, las 4 P's, etc.) a las herramientas o variables que posee el encargado de marketing para alcanzar los objetivos de la compañía. Las 4 P's se refieren a Producto, Plaza, Precio y Promoción. Los aspectos relativos comprenden los productos y las características de los productos, precios y canales de distribución, lo mismo que la promoción, la que incluye las ventas personales, publicidad y otras actividades de la promoción. La siguiente figura muestra la relación entre el combinado mercantil y la venta personal.

Las dimensiones de la variable Innovación digital son: (a) **cultura**, (b) **tecnología**, (c) **organización** y (d) **perspectivas** (Gill y VanBoskirk, 2016). Estas dimensiones se basan en el Modelo de madurez digital, las cuales comprenden (a) **Cultura**, que consiste en el uso y adopción de tecnología emergente por parte de una empresa. (b) **Tecnología**, que consiste en cuan alineada está una empresa para apoyar la estrategia digital, el gobierno y la ejecución. (c) **Organización**, que consiste en qué tan bien una empresa utiliza los datos de clientes y negocios para medir el éxito e informar la estrategia. (d) **Perspectivas**, que consisten en qué tan bien una empresa usa al cliente y datos comerciales para medir éxito e informar estrategia. (Gill y VanBoskirk, 2016)

“**Tecnológica**”, Según Quijada Fernández, (2013) define que la **innovación tecnológica** adopta la creación de la TIC enfocándose en promocionar nuevos productos al mercado o renovar diseños existentes con algunos cambios y características. Manual de Oslo (OCDE, 2005) en su investigación define cuatro tipos de innovación los cuales son: a) **Innovación de producto y servicios**, relaciona nuevos cambios y características de cada producto para realizar nuevas mejoras. b) **innovación de proceso**, fomenta cambios en toda área de proceso implementando nuevas herramientas. c) **innovación organizacional**, adopta cambios y nuevas prácticas por lo que obtiene nuevos resultados en cada trabajo. c) **innovación de mercadotecnia**, proporciona nuevos métodos a usar para realizar nuevos productos, nuevos diseños y su vez nuevas estrategias de mercado.

“**organización**”, pueden proporcionar a los empleados los instrumentos apropiados para crear y comunicar sus ideas. Tales artefactos de innovación digital se refieren a cualquier representación subespecificada de una nueva solución digital prevista (Ciriello, Richter y Schwabe, 2017). Una característica fundamental de tales artefactos es que pueden manifestarse como idea o concepto abstracto y, por lo tanto, a menudo son emergentes, inacabados y parciales. Por ende, la **organización** generalmente enfrenta una tensión entre la explotación (es decir, ejecutar y mejorar gradualmente el negocio existente para garantizar la viabilidad actual) y la exploración (es decir, innovar radicalmente en

nuevas áreas comerciales para garantizar la viabilidad futura).

“**Perspectivas**” concepto define hacia dónde vamos como empresa. Con un enfoque de visión, con miras a futuro, que se pretendemos conseguir con la empresa. Este concepto servirá para hacer entender a las empresas y directivos el lugar los objetivos a seguir, qué posición se pretende ocupar en nuestro mercado de destino (Jiménez y kero, 2011)

“**cultural**” relaciona la habilidades especiales para combinar la dimensión creativa de un producto cultural y la conexión con el mercado, esta misma demanda una alta dosis de creatividad para gestionar productos, personas, recursos y relaciones con el entorno (Jiménez y kero, 2011).

Las dimensiones de la variable Marketing de granjas porcinas son: (a) **producto**, (b) **precio**, (c) **plaza** y (d) **promoción**. (Birungi, Ouma, Brandes-vanDorresteijn, Kawuma y Smith, 2015).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación

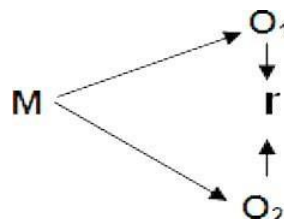
La investigación Básica, presenta un tipo de estudio que pretende obtener nuevas aptitudes relacionadas a la Colocación y productividad, en la que se considera una serie de enfoques teóricos y conceptuales; presentados por distintos investigadores en la cual se estudiaron las cualidades principales de tales variables. (CONCYTEC,2018).

Diseño de investigación

El diseño no experimental es un estudio realizado sin la existencia de manipulación deliberada de las variables el cual solo se observa su ambiente natural para luego analizarlas. Un diseño no experimental puede ser: transversal y longitudinal. (Hernández y Mendoza, 2018)

El diseño transeccional o transversal implica recolectar información en un solo momento, en un tiempo único. El diseño longitudinal implica recabar información en diferentes momentos del tiempo para la realización de inferencias sobre la evolución del problema de investigación o del fenómeno, así como sus causas y sus efectos. (Hernández y Mendoza, 2018)

Los estudios de alcance correlacional tienen como propósito el conocimiento de la relación o del grado de asociación existente entre dos o más variables en un contexto en particular y permiten cierto grado de predicción. (Hernández y Mendoza, 2018)



Donde:

M: Muestra

O1: Observación de la variable X1 = Innovación digital

O2: Observación de la variable X2 = Marketing de granjas porcinas:

Correlación de O1 y O2

3.2. Variables y operacionalización

Variable

X1 = Innovación digital

X2 = Marketing de granjas porcinas

3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo y unidad de análisis

Población

Como expresan Maldonado (2018), es la agrupación de individuos, acervo documentario u objetos, de los cuales se pretende extraer información para el desarrollo de un estudio. La población abarca a personas, cosas, animales, entre otros. En tal sentido, se contó con universo integrado de 40 colaboradores (directivos y administrativos) en 20 granja porcina, de la provincia de San Martín.

Criterios de inclusión: Participación voluntaria de los directivos y administradores de las granjas de la provincia de San Martín.

Criterios de exclusión: Directivos y administradores que no aceptaron ser parte del estudio.

Muestra

La muestra se considera censal cuando se selecciona al total de la población considerarla un número manejable de sujetos. En este sentido la muestra censal es aquella donde todas las unidades de investigación son consideradas como muestra. Por eso se precisa como censal por ser

simultáneamente universo, población y muestra (Ramírez, 1997). En ese sentido, a partir de los criterios de inclusión y exclusión, la muestra estuvo conformada por un total de 40 participantes.

Muestreo

Se aplicó un muestreo no probabilístico por conveniencia del investigador, debido a que, a partir de los criterios de inclusión y exclusión, fue posible establecer la muestra final con la que se trabajó.

Unidad de análisis

Directivos y administradores, de las granjas de cerdos de la provincia de San Martín.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Técnicas

En la presente investigación, tanto la variable Innovación digital y Marketing de granjas porcinas fueron trabajadas por medio de la aplicación de la técnica de encuesta, misma que según indica Bernal (2016), este tipo de técnicas, son empleadas cuando se requiere de la recolección de datos e información de diferentes individuos al mismo tiempo, motivo por el cual se le considera como una técnica social; entre sus principales características, está el hecho de presentar preguntas cerradas, con respuestas pre establecidas para facilitar el llenado por parte de los investigadores.

Instrumentos de recolección de datos

El instrumento empleado fue el **cuestionario**. Para el tema de la Innovación digital, el cuestionario se encuentra conformado por 14 interrogantes que se distribuyen de la siguiente forma: cultura (ítems 1, 2, 3, 4); tecnología (ítems 5, 6, 7); organización (ítems 8, 9, 10, 11); y perspectivas (ítems 12, 13, 14).

Para el tema de Marketing de granjas porcinas, se encuentra conformado por 21 interrogantes distribuido de la siguiente manera: dimensiones: producto (ítems

1, 2, 3, 5); precio (ítems 7, 8, 9, 10); plaza (ítems 11, 12, 13, 14,15, 16); y promoción (ítems 17, 18, 19, 20, 21)

Calificación Si = 1; No = 0

Validez

Se validaron los instrumentos por juicio de expertos; y estuvo a cargo de profesionales con posgrado. Para realizar investigaciones científicas se requiere de instrumentos que, aparte de ser confiables, deben encontrarse validados, siendo la validez de contenido uno de los de mayor usanza. Para hacer la validación de contenido de instrumentos se contó con los denominados jueces o expertos, los cuales como requisito deberían tener conocimientos y experiencia determinados, y tener tiempo y organizaciones suficientes en sus actividades para lograr desarrollarla (Galicia, Balderrama y Edel, 2017).

Se validaron los instrumentos por juicio de expertos; y estuvo a cargo de profesionales con posgrado.

Variable I: Innovación digital			
Nº	Especialidad	Promedio de validez	
1	Mg. Contador certificado	4.8	El instrumento muestra coherencia metodológica
2	Mg. Contador certificado	4.1	El instrumento muestra coherencia metodológica
3	Mg. Contador certificado	4.5	El instrumento muestra coherencia metodológica entre los indicadores y los ítems
Variable II: Marketing en granjas porcinas			
Nº	Especialidad	Promedio de validez	
1	Mg. Contador certificado	4.8	El instrumento muestra coherencia metodológica
2	Mg. Contador certificado	4.1	El instrumento muestra coherencia metodológica
3	Mg. Contador certificado	4.4	El instrumento muestra coherencia metodológica entre los indicadores y los ítems

En los cuadros anteriores se explican que ambos instrumentos fueron válidos para ser aplicados a los 40 colaboradores (directivos y administrativos) en 20 granja porcina, de la provincia de San Martín., con un resultado de 4.4 y según la escala es buena

Confiabilidad

En la investigación se consideró pertinente elaborar el cálculo del índice de confiabilidad para los instrumentos, aplicando el coeficiente Kuder Richardson, donde los índices para los temas dieron como resultados 0.843 y 0.859, quedará demostrado que ambos cuestionarios tienen la confiabilidad necesaria para su aplicación.

<u>Fiabilidad – Innovación digital</u>	
Estadísticas de fiabilidad	
Kuder Richardson	N de elementos
0.843	20

<u>Fiabilidad – Marketing de granjas porcinas</u>	
Estadísticas de fiabilidad	
Kuder Richardson	N de elementos
0.859	20

3.5. Procedimientos

Para comenzar, se ha convocado a los dueños y administradores que laboran en las granjas porcinas de la provincia de San Martín. Para la aplicación de los instrumentos correspondientes. Así mismo, se llegó a un acuerdo de la fecha en que se llenaron las encuestas. La encuesta que tiene un tiempo estimado de 30 minutos. No obstante, la información recolectada fue colocada en hojas de Excel y presentadas en tablas de frecuencia.

3.6. Método de análisis de datos

Para el análisis descriptivo, se usó el software Excel y SPSS, de manera que pueda obtenerse las tabulaciones y frecuencias correspondientes. Así mismo, el análisis

inferencial, se usó el software SPSS, tanto para el análisis de confiabilidad a través de prueba piloto; la prueba de normalidad de las variables de estudio, mediante el estadígrafo de Shapiro-Wilk, por corresponder a una muestra menor a 50 elementos; y las pruebas de hipótesis correspondientes.

3.7. Aspectos éticos

Para la realización de este estudio de investigación se ha tomado en cuenta con los siguientes aspectos éticos, para iniciar en principio la beneficencia, debido a que no se hizo ningún perjuicio a ninguno de los participantes en la investigación. De manera que, la información recopilada es solo para el desarrollo del presente estudio. Así mismo, se contó con la participación de los dueños y administrador de las granjas porcinas de la Provincia San Martín, se tuvo en cuenta el principio de autonomía, visto que los participantes tienen conocimiento de la elaboración del estudio y su participación es voluntaria. Para culminar, la redacción del trabajo es en base a las Normas APA y con los lineamientos que establece la Universidad.

IV. RESULTADOS

Figura 1

Uso de la Innovación digital en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021.



Figura 1. Uso de la Innovación digital en granjas porcinas.
Fuente: Elaboración propia.

En la figura 1 se puede apreciar que, del total de encuestados, el 55% corresponde a respuestas de tipo "sí" con respecto al uso de Innovación digital en sus granjas porcinas; mientras que el 45% corresponde a respuestas de tipo "no". Por lo que se puede concluir que la mayoría usa Innovación digital en la administración de sus granjas porcinas.

Figura 2

Uso de marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021.



Figura 2. Uso de Marketing en granjas porcinas
Fuente: Elaboración propia

En la figura 2 se puede apreciar que, del total de encuestados, el 76% corresponde a respuestas de tipo “sí” con respecto al uso de Marketing de granjas porcinas; mientras que el 24% corresponde a respuestas de tipo “no”. Por lo que se puede concluir que la mayoría usa Marketing en la administración de sus granjas porcinas.

4.2. Prueba de normalidad

Tabla 1.

Prueba de Shapiro-Wilk para las variables de estudio

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Innovación digital	,852	40	,000
Marketing de granjas porcinas	,887	40	,001

En la tabla 1. Se puede observar que, a un nivel de significancia de 0,05 se obtuvo un p-valor < 0,005, por lo que se puede afirmar que los datos no se asemejan a una distribución normal, por lo que para las pruebas de hipótesis se ha de requerir pruebas no paramétricas. Para este caso de estudio, se consideró la prueba Chi Cuadrado de Pearson como la más adecuada, por corresponder a variables nominales dicotómicas.

Relación de la cultura con el marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021.

Tabla 2

Relación entre cultura y marketing en granjas porcinas

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	77,170 ^a	15	,000
Razón de verosimilitudes	78,798	15	,000
Asociación lineal por lineal	8,479	1	,004
N de casos válidos	40		

a. 24 casillas (100,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,60.

Interpretación

En la tabla 2, se puede observar que a un nivel de significancia de 0,05 se obtuvo un p-valor = 0,000, por lo que se puede afirmar que existe correlación de variables en la prueba Chi Cuadrado de Pearson; además se afirma la hipótesis que alternativa que establece que la cultura se relaciona directamente con el marketing en granjas porcinas, de la provincia de San Martín, 2021.

Relación de la tecnología y marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021.

Tabla 3

Relación tecnología con la variable marketing en granjas porcinas

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	59,796 ^a	10	,000
Razón de verosimilitudes	67,537	10	,000
Asociación lineal por lineal	25,842	1	,000
N de casos válidos	40		

a. 16 casillas (88,9%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,53.

Interpretación

En la tabla 3. Se puede observar que a un nivel de significancia de 0,05 se obtuvo un p-valor = 0,000, por lo que se puede afirmar que existe correlación de variables en la prueba Chi Cuadrado de Pearson; además, se afirma la hipótesis alternativa que establece que la tecnología se relaciona directamente con el marketing de las granjas porcinas, en la provincia de San Martín, 2021.

Relación de la organización y marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021.

Tabla 4

Relación entre organización con la variable marketing en granjas porcinas

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	57,672 ^a	10	,000
Razón de verosimilitudes	46,089	10	,000
Asociación lineal por lineal	22,859	1	,000
N de casos válidos	40		

a. 14 casillas (77,8%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,30.

Interpretación

En la tabla 4. Se puede observar que a un nivel de significancia de 0,05 se obtuvo un p-valor = 0,000, por lo que se puede afirmar que existe correlación de variables en la prueba Chi Cuadrado de Pearson, además se afirma la hipótesis alternativa que establece que la organización se relaciona directamente con el marketing en granjas porcinas, de la provincia de San Martín, 2021.

Relación de la perspectivas y marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021.

Tabla 5

Relación entre perspectivas con la variable marketing en granjas porcinas

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	73,827 ^a	15	,000
Razón de verosimilitudes	51,719	15	,000
Asociación lineal por lineal	7,074	1	,008
N de casos válidos	40		

a. 22 casillas (91,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,23.

Interpretación

En la tabla 5. Se puede observar que a un nivel de significancia de 0,05 se obtuvo un p-valor = 0,000, por lo que se puede afirmar que existe correlación de variables en la prueba Chi Cuadrado de Pearson, además se afirma la hipótesis alternativa

que establece que las perspectivas se relacionan directamente con el marketing en granjas porcinas, de la Provincia San Martín, Perú, 2021.

Relación entre innovación digital y marketing. en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021.

Tabla 6.

Relación entre innovación digital y marketing.

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	109,048 ^a	30	,000
Razón de verosimilitudes	97,246	30	,000
Asociación lineal por lineal	21,948	1	,000
N de casos válidos	40		

a. 42 casillas (100,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,23.

En la tabla 6, se puede observar que a un nivel de significancia de 0,05, se obtuvo un p-valor = 0,000, en la prueba Chi Cuadrado de Pearson,(109,048^a) por lo que se establece que la innovación digital se relaciona significativamente con el marketing en las granjas porcinas, en la Región San Martín, Perú, 2021.

V. DISCUSIÓN

En la obtención de los resultados, se aplicaron cuestionarios a los dueños y administradores a fin de responder cada uno de los propósitos. Es por ello, que se discute cada uno de los resultados: En cuanto al nivel del uso de la Innovación digital en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021. Del total de encuestados, el 55% corresponde a respuestas del uso de innovación digital; mientras que el 45% corresponde a respuestas que no usan innovación digital en granjas porcinas. Es por ello, podemos predecir que los directivos están más familiarizados con plataformas digitales, siendo que se ha convertido en una necesidad de organización que puede satisfacer exigencias rápidas y seguras. Por ende, González y Herrero (2019) confirman en cuanto a la innovación tecnológica ha generado cambios en la forma de comunicación en la actualidad; y que los avances tecnológicos han marcado un hito nuestra historia.

Respecto al nivel de uso de marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021. Del total de encuestados, el 76% corresponde a respuestas de tipo “sí” con respecto al uso de Marketing de granjas porcinas; mientras que el 24% corresponde a respuestas de tipo “no”. Estos porcentajes se relacionan con la teoría de Packard (1995), quien expone que en una empresa debe tener un compromiso para captar más clientes, ya que no es suficiente el gasto de recursos económicos solo campañas, por lo que se necesitan de estrategias para campañas publicitarias. Y como estrategia puede usarse marketing digital como expone, Uribe, F., Rialp, J., & Llonch, A. (2013) en su investigación expone: “Una alta intensidad en el uso de las de las redes sociales digitales como herramienta de marketing que puede optimizar el desempeño de la empresa”. Tomado como eje principal la era de la digitalización como herramienta de marketing. Chisag (2019) en su estudio de investigación, afirma que el empleo de las redes sociales puede promocionar a la empresa lo mismo que incrementa las preferencias de los usuarios.

En cuanto relación de la cultura y marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021. Se da a conocer con respecto a la primera hipótesis específica, a un nivel de significancia ($p\text{-valor} = 0.00 < 0.05$). Por lo que se puede afirmar que existe correlación de variables en la prueba Chi Cuadrado de Pearson, el cual se afirma la hipótesis alternativa que establece que la cultura se relaciona directamente con el marketing de las granjas porcinas. Por ende, nuestros resultados concuerdan con el estudio realizado, Mesa (2017) afirma que en el campo del marketing se encausan al entorno cultural, con tendencias de marketing que imperan actualmente en el mercado, por lo que una parte importante se centra en el uso de medios de comunicación. Así mismo, resalta la cultura como producto característico social del interior de un grupo humano, con iniciativas de estrategias de mercadeo.

En el caso de la relación de la tecnología y el marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021. Con respecto a la segunda hipótesis específica, a un nivel de significancia ($p\text{-valor} = 0.00 < 0.05$), por lo que se puede afirmar que la tecnología se relaciona directamente con el marketing en granjas porcinas. Con lo que se confirma en una investigación, Chaffey y Russell, (2002) la tecnología digital se relaciona a las actividades de Marketing apuntadas a lograr la adquisición de rentabilidad y retención de los clientes. Lo que concluye, a través de estrategia de las tecnologías digitales y un enfoque planificado, mejora el conocimiento del cliente según a sus necesidades. Por su parte, Estévez (2015) menciona el marketing digital está relacionado con las tecnologías de las redes sociales formando parte de información y que permiten segmentar a los clientes reconociendo el tipo de necesidades para los cuales deberán crearse las campañas de publicidad. Es por ello, El Instituto Nacional de Estadística e Informática (2018) indica que 32% de las personas tienen acceso a la tecnología (dispositivos electrónicos e internet) , lo que ha generado nuevas estrategias aplicadas por el marketing digital para llegar a su público objetivos, a su vez que el consumidor puede evaluar los productos y elegir cuales cubrirán sus necesidades.

Conforme a la Relación de la organización y el marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021. Con respecto a la tercera hipótesis específica, a un nivel de significancia ($p\text{-valor} = 0.00 < 0.05$), por lo que se puede se afirma que establece que la organización se relaciona directamente con el marketing en granjas porcinas. Es por ellos, que nuestro estudio de investigación concuerda con, Pinargote-Montenegro (2019), quien en su investigación menciona el marketing es uno de los procesos administrativos que se relaciona con la organización, su impacto y alcance es indiscutido y su adecuada gestión permite vislumbrar y garantizar un futuro solido a cualquier empresa. Así mismo, que el marketing es bidireccional con la organización permitiendo establecer canales eficaces que permitan conformar un vínculo donde actualmente las redes sociales toman un lugar importante. Es por ello, que las organizaciones con actividades comerciales, hacen uso de herramientas gerenciales que les permita analizar las acciones, evaluar los planes u objetivos, averiguar las oportunidades y amenazas, lo que deviene en emplear el marketing como aliado gerencial, con el fin de aumentar la rentabilidad.

Con respecto a la Relación de la perspectivas y marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021. Fue significativo ($p\text{-valor} = 0.00 < 0.05$), por lo que se puede afirmar que existe correlación de variables en la prueba Chi Cuadrado de Pearson; que establece que las perspectivas se relacionan directamente con el marketing en granjas porcinas. En ese contexto, podemos indicar la perspectiva de la empresa como es el caso de granjas porcinas tienen objetivo que posición pretenden ocupar en un mercado para ofertar su producto, es por ello que se relación con el marketing el cual usa al cliente y datos comerciales para medir éxito e informar estrategia.

Finalmente, como objetivo general se determinar el grado de relación de la innovación digital con el marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021. Fue altamente significativo ($p\text{-valor} = 0.00 < 0.05$), por lo que se afirma que la innovación digital se relaciona directamente con el marketing de las granjas porcinas. Por su parte, De la Cruz y Torres (2018) en su investigación se establecieron que el marketing de la carne de cerdo, es de forma directa, los productores se interesan en comercializar su producción y sin involucrarse en sus

procesos. Sin embargo, las granjas pequeñas o pequeños productores justifican la formalización como empresa, para poder ofertar su producto a supermercado debido a que este puede mejorar y definir la principal barrera de todo negocio. Por su lado, Pinta (2020). Encontró una correlación alta entre la dimensión y la variable, por lo que se considera que al establecerse el marketing estratégico se pueden desarrollarse estrategias de ventas para el incremento de las ventas dentro de la tienda. Es por ello, se puede relacionar el marketing como un proceso mediante el cual personas de negocios, como los criadores de cerdos, venden un producto o servicio a los clientes con el fin de obtener ganancias. De modo que, el marketing implica promover u ofrecer un producto o servicio que satisfaga las necesidades o se espera que satisfaga a un cliente a cambio de dinero o algo de valor. Es así, que Birungi, et. al., (2015) Define como importante tener la combinación correcta de atributos de marketing: (a) el producto correcto, (b) el precio correcto, (c) el lugar correcto y (d) el canal de entrega correcto. Es importante mencionar (la restricción económica causada por la emergencia sanitaria del COVID-19), los supermercados y mercados comunales cerraron sus puertas, siendo perjudicados directos los productores que no podían ofertar su producto. A ellos se abre una nueva estrategia de Marketing haciendo uso de la innovación tecnológica. De este modo, la información proporcionada por, Samwel. C, Daoping, W. (2020) menciona que la innovación tecnológica tiene un impacto positivo en el desempeño del marketing por las empresas, por lo que recomienda a las empresas y productores opten por desarrollar estrategias innovadoras con el fin de mantener actualizado el desempeño de las empresas. Por su parte, Blancas (2016) afirma que la innovación digital es una herramienta para impulsar nuevos negocios o hacer reconocida una marca, siempre y cuando, las estrategias se realicen de manera correcta. Es por ello, la digital no ofrece una amplia variedad de técnicas que pueden llevarse a cabo de manera rápida, versátil y efectiva; de esta forma permitirá los productores de granjas porcinas, puedan aplicar una serie de estrategias de innovación digitales para el mejor posicionamiento el producto.

VI. CONCLUSIONES

- 6.1. Existe una relación entre la innovación digital y marketing en granjas porcinas, de la provincia de San Martín, 2021, debido que el nivel de significancia obtenida fue $p\text{-valor} = 0,000$, en la prueba Chi Cuadrado de Pearson, $X^2 = 109,048^a$, la que indica que es altamente significativa es decir se observa dependencia entre innovación digital y marketing.
- 6.2. En un 55% la mayoría hacen uso de innovación digital en granjas porcinas en la provincia de San Martín 2021,. Los resultados muestran que los directivos están más familiarizados con innovación producto de la revolución tecnológica, facilita la aplicación de recursos tecnológicos y ayuda a los procesos de gestión administrativa.
- 6.3. En un 76% la mayoría hacen uso de marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021, Los resultados se pueden concluir que las microempresas de granjas porcinas cuyos dueños y directivos hacen uso de Marketing.
- 6.4. Existe relación directa y significativa entre cultura y marketing en granjas porcinas, de la provincia de San Martín, 202, en vista que se obtuvo un nivel de significancia igual a 0.00, señala que es significativa y con ello indica que existe dependencia entre las variables tal como lo muestra el $X^2 = 77,170^a$, es decir la cultura se relaciona con el marketing en granjas porcinas.
- 6.5. Existe relación entre la tecnología y marketing en granjas porcinas, de la provincia de San Martín, 2021, debido que el nivel de significancia obtenida fue $p\text{-valor} = 0,000$, en la prueba Chi Cuadrado de Pearson, $X^2 = 59,796^a$, la cual indica que es altamente significativa la dimensión y la variable, es decir que presenta dependencia entre la tecnología y marketing.
- 6.6. Existe relación entre organización y marketing en granjas porcinas, de la provincia de San Martín, 2021, cuyo resultado el nivel de significancia fue $p\text{-valor} = 0,000$, en la prueba Chi Cuadrado de Pearson, $X^2 = 57,672^a$, resultando significativa, evidenciando dependencia entre organización y marketing.

6.7. Existe una relación entre las perspectivas y marketing en granjas porcinas, de la provincia de San Martín, 2021, resultando un nivel de significancia fue p-valor= 0,000, en la prueba Chi Cuadrado de Pearson, $X^2 = 73,827$. concretándose una respuesta significativa, es decir que las perspectivas se relacionan con el marketing.

VII. RECOMENDACIONES

Se recomienda lo siguiente:

- 7.1. Se recomienda utilizar innovación tecnológica como herramientas que permitan llevar a cabo procesos de gestión administrativa de una manera dinámica y eficaz, para que los colaboradores tengan un rendimiento óptimo y logren el objetivo propuesto.
- 7.2. Se recomienda a directivos de las granjas porcinas, elaborar y ejecutar un Plan de marketing para promocionar, difundir los productos, mejorando su posicionamiento e imagen y captar nuevos clientes.
- 7.3. Se recomienda a futuro investigadores, y administradores, a desarrollar una nueva investigación que se encamine en desarrollo de actividades talleres relacionados en profundizar la cultura, en innovación digital, para el empleo del marketing en la gestión de las granjas porcinas.
- 7.4. Se recomienda a los administradores adquirir innovación digital, para generar mejores resultados en el posicionamiento y competitividad de las granjas porcinas.
- 7.5. Se recomienda fortalecer las estrategias en organización, en innovación digital y empleo del marketing en la gestión de las granjas porcinas.
- 7.6. Se recomienda implementar mejoras en nuevas perspectivas, de innovación digital, y empleo del marketing en la gestión de las granjas porcinas.
- 7.7. Para una adecuada y exitosa gestión en granjas porcinas, se recomienda el uso de innovación digital en granjas porcinas, y establecer el marketing de dichas empresas, para asegurar clientes reales, clientes potenciales y rentabilidad en granjas porcinas.

REFERENCIAS

Acosta Montedoro, M. (2019). *El Turnitin en universidades peruanas*. Lima: Editorial Red-Mundo.

Actualidad Porcina. (2020). *Día del Chicharrón: ¿Cuál es el consumo per cápita de la carne de cerdo en el Perú?* Callao. Recuperado de: <https://actualidadporcina.com/dia-del-chicharron-cual-es-el-consumo-per-capita-de-la-carne-de-cerdo-en-el-peru/>, el 10 de julio de 2020.

Animal's Health. (2020). 30.000 euros para apoyar el bienestar animal en porcino. España. Recuperado de: <https://www.animalshealth.es/empresas/bayer-care4pigs-30000-euros-para-apoyar-el-bienestar-animal-en-porcino>, el 10 de julio de 2020.

Badinelli, R., Barile, S., Ng, I., Polese, F., Saviano, M., Di Nauta, P. (2012) Viable service systems and decision making in service management. *J Serv Manag* 23(4):498–526

Beck, R. (2018). Beyond Bitcoin: The Rise of Blockchain World. *IEEE Computer*, 51(2), 54-58. Böhm T, Leimeister JM, Möslin K (2014) Service systems engineering. *Bus Inf Syst Eng* 6(2):73–79.

Bresnahan, T., Greenstein, S. (2014) Mobile computing: the next platform rivalry. *Am Econ Rev* 104:475–480.

Brown, T. (2008). Design thinking. *Harvard Business Review*, June 2008, pp. 84-96.

Brown, T., y Wyatt, J. (2010). Design thinking for social innovation. *Development Outreach*, 12(1), 29-43.

Business and New Earning Solutions. (2019). *Is pig farming profitable business?*

2020 *Market Analysis*. BusinessNES. Recuperado de: <https://businessnes.com/is-pig-farming-profitable-business-market-analysis/>, el 16 de julio de 2020.

CONCYTEC (2018). *Compendio de normas para trabajos escritos*. (1ª ed). Colombia: Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, CONCYTEC.

Córdoba (2016). *“Plan de Marketing para locales de venta de carne porcina”* (tesis posgrado). Universidad Nacional De Córdoba Facultad De Ciencias Económicas Escuela De Graduados En Ciencias Económicas

Chesbrough, H. (2003). *Open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology*. Harvard Business Press.

Ciriello, R. y Richter, A. (2015). PowerPoint use and misuse in digital innovation. In: *Proc. of the 23rd European Conference on Information Systems (ECIS2015)*, Münster, Germany.

Ciriello, R., Richter, A. y Schwabe, G. Digital Innovation. *Bus Inf Syst Eng* 60, 563–569 (2018). <https://doi.org/10.1007/s12599-018-0559-8>.

Chaupijulca, M. (2016). Propuesta de plan de marketing digital para mejorar el posicionamiento de la empresa de calzado María Fernanda de la ciudad de Trujillo, 2016. Universidad Privada Antenor Orrego. Recuperado de http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/2508/1/re_comu_melisa.chaupijulca_propuesta%20de%20plan.de.marketing.digital.para.mejorar.el.posicionamiento_datos.pdf

Chaffey, Dave; Russell Paul, (2002). *E-Marketing Excellence: planning and optimizing your digital Marketing*. Editorial Butterworth-Heinemann http://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2010/ec-cangas_jp/pdfAmont/ec-cangas_jp.pdf

De la Cruz, J. y Torres, J. (2018). *Plan de negocio para la implementación de un centro reproductor de cerdos para la comercialización en la provincia de Chiclayo – 2016* (tesis de título profesional). Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo, Perú.

Desouza, K. (2011). *Intrapreneurship: managing ideas within your organization*. University of Toronto Press, Toronto.

Horna Y. (2017) *Marketing digital y su relación con el posicionamiento en los clientes de las pastelerías Mypes del distrito de Trujillo, en el año 2017 TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE: Maestro en administración de negocios-MBA-Universidad Cesar Vallejo*

Estévez, Á. (2015). *Qué es marketing digital: del marketing tradicional al interactivo*. Marketing Ecommerce. Disponible en <https://marketing4ecommerce.net/que-es-marketing-digital-del-marketing>

Galicia, L., Balderrama, J. y Edel, R. (2017). *Validez de contenido por juicio de expertos: propuesta de una herramienta virtual*. *Apertura*, 9 (2), pp. 42-53. <http://dx.doi.org/10.18381/Ap.v9n2.993>.

González, Arturo Luque, y Herrero (2019). *Impacto de la tecnología en la sociedad: el caso de Ecuador*. *Revista Universidad y Sociedad*, 11(5), 176-182. Epub

Gill, M. y VanBoskirk, S. (2016). *The Digital Maturity Model 4.0 Benchmarks: Digital Business Transformation Playbook*. Forrester Research, Inc.. Disponible en: <https://forrester.nitro-digital.com/pdf/Forrester-s%20Digital%20Maturity%20Model%204.0.pdf>.

Goodman, S., Fanelli, D. y Ioannidis, J. (2016). *What does research reproducibility mean?* Sci Transl Med 2016; 8 (341): 341ps12. DOI: 10.1126/scitranslmed.aaf5027.

Hernández, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C. V.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V.

INEI,(2020).https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1792/smartin.htm

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). En el Perú 49 de cada 100 Personas de 6 y más años de edad hacen uso de internet. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Disponible en <https://www.inei.gov.pe/prensa/noticias/en-el-peru-49-de-cada-100-personas-de-6-y-mas-anos-de-edad-hacen-uso-de-internet-10741/>

Innovación Mercantil. (2020). *La BCR lanza Rosporc, la primera plataforma digital de negociación de ganado porcino*. Santa Fe, Argentina: Mirador Provincial. Recuperado de: https://www.miradorprovincial.com/?m=interior&id_um=247475-la-bcr-lanza-rosporc-la-primera-plataforma-digital-de-negociacion-de-ganado-porcino-innovacion-mercantil, el 10 de julio de 2020.

Jimenez y kero, (2011). Manual de marketing y comunicación cultural. https://www.bizkaia.eus/home2/archivos/DPTO4/Temas/producto44manual-de-marketing-y-comunicacion-cultural_web.pdf?hash=f39e73b3f8a188b76d08901055db0d43

Katarzyna, K. (2018). Digital Transformation in the Agri-Food Sector – Opportunities

and Challenges. *Roczniki Naukowe SERiA*, 20(2). Doi: 10.22004/ag.econ.293647.

Klerkxa, L., Jakkub, E. y Labarthech, P. (2019). A review of social science on digital agriculture, smart farming and agriculture 4.0: New contributions and a future research agenda. *NJAS - Wageningen Journal of Life Sciences, Volumes 90–91*, December, 100315. <https://doi.org/10.1016/j.njas.2019.100315>.

Lusch, R. y Nambisan, S. (2015). Service innovation: A service-dominant logic perspective. *MIS quarterly*, 39(1).

Manterola, C., Grande, L., Otzen, T., García, N., Salazar, P. y Quiroz, G. (2018). *Confiabilidad, precisión o reproducibilidad de las mediciones. Métodos de valoración, utilidad y aplicaciones en la práctica clínica*. *Rev Chilena Infectol* 2018; 35 (6): 680-688.

Matzner, M., Büttgen, M., Demirkan, H., Spohrer, J., Alter, S., Fritzsche, A., ... & Neely, A. (2018). Digital Transformation in Service Management. *SMR- Journal of Service Management Research*, 2(2), 3-21.

MARTÍNEZ, J. 2012. Porcicultura en el Perú- Análisis Situacional 2011. 47 p. [En Línea]: (<http://porcicultura.en.el.peru/18.situacionni/1461/1/tnl01h557c.pdf> 15 jun. 2018)

Mesa (2017) Efectos De La Cultura En La Estrategia De Marketing: Marcas Globales Presentes En México Y Colombia <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/4454/FINAL%20TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Presentación Virtual. (2020). *Así fue el lanzamiento oficial de Rosporc, el mercado digital de cerdos de la BCR*. Santa Fe, Argentina: Mirador Provincial. Recuperado de: https://www.miradorprovincial.com/?m=interior&id_um=248431-asi-fue-el-

lanzamiento-oficial-de-rosporc-el-mercado-digital-de-cerdos-de-la-bcr-presentacion-virtual, el 10 de julio de 2020.

Pinargote-Montenegro (2019). Importancia del Marketing en las empresas
Importance of Marketing in companies Importância do marketing nas
empresas. Magíster en Administración de Empresas (MBA) Programa
Integral de Habilidades Múltiples, Diploma Superior en Tributación,
Ingeniera Comercial, Docente de la Universidad Laica Eloy Alfaro de
Manabí, Facultad de Ciencias Administrativas, Manta, Ecuador.

Ramírez, T. (1997). *Como hacer un proyecto de investigación*. Caracas: Editor Tulio
Ramírez.

Rodríguez, S. Pla, M. De Castro, R. (2018). Insights to optimise marketing decisions
on pig-grower farms. *Animal Production Science* 59(6) 1126-1135
<https://doi.org/10.1071/AN17360>.

Samwel Macharia Chege , Daoping Wang . (2020) El impacto de la transferencia
de tecnología en el desempeño de los agronegocios en Kenia . Análisis de
41 tecnología y gestión estratégica 32: 3, páginas 332-348
. <https://doi.org/10.1080/02681102.2019.1573717>

Schöllan, K., Markemann, A., Megersa, B., Birner, R. y Valle Zárate, A. (2016).
Impact of projects initiating group marketing of smallholder farmers—A case
study of pig producer marketing groups in Vietnam. *Journal of Co-operative
Organization and Management*, 4(1), June, Pages 31-41.
<https://doi.org/10.1016/j.jcom.2016.03.002>.

Svensson RB, Taghavianfar M (2015) Selecting creativity techniques for creative
requirements: an evaluation of four techniques using creativity workshops. In:
Requirements Engineering Conference (RE), 2015 IEEE 23rd International.
IEEE, pp 66–75

Vaca, S. (2013). El E-Marketing aplicado como herramienta de marketing y ventas para mejorar la competitividad comercial en PYME del DMQ (Tesis de maestría en Dirección de Empresas). Universidad Andina Simón Bolívar, Ecuador

Vargo, S. y Lusch, R. (2004). Evolving to a new dominant logic for marketing. *J Market* 68(1):1-17.

Villa, L. y Melo, J. (2015). Panorama actual de la innovación social en Colombia. Colombia: Banco Interamericano de Desarrollo.

Zorro, E. (2019). *Modelos de madurez digital en pymes – Caso de estudio de una pyme de telecomunicaciones de Colombia* (tesis de título profesional). Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.

Xiaoyan Gong et al; (2020). *Exploration of a New Model of Pig Circular Economy Breeding under Intelligent Agriculture*. Conf. Ser. 1622 012070

ANEXOS

Matriz de operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems
X₁ = Innovación digital	Uso de tecnologías digitales para la transformación de la economía y la sociedad. (Svensson y Taghavianfar, 2015; Yoo, Boland Jr, Lyytinen y Majchrzak, 2012; Ciriello, Richter y Schwabe, 2018).	La innovación digital se mide mediante: (a) cultura, (b) tecnología, (c) organización y (d) perspectivas (Gill y VanBoskirk, 2016).	1. Cultura 2. Tecnología 3. Organización 4. Perspectivas	1.1. Uso de cultura digital 2.1. Uso de tecnología digital 3.1. Organización de la tecnología digital 4.1. Perspectivas de la tecnología digital	1.1.1. Creemos que nuestra estrategia competitiva depende de lo digital. 1.1.2. Nuestros trabajadores respaldan nuestra estrategia digital. 1.1.3. Tenemos los líderes adecuados para ejecutar nuestra estrategia digital día a día. 1.1.4. Invertimos en educación y capacitación digital específica en todos los niveles de nuestra organización. 2.1.1. Dedicamos recursos apropiados a la estrategia digital, la gobernanza y la ejecución. 2.1.2. Tenemos habilidades digitales integradas en toda nuestra organización 2.1.3. Hemos definido procesos para administrar programas digitales 3.1.1. Nuestro presupuesto tecnológico es adecuado para permitir prioridades relacionadas con el cambio 3.1.2. Nuestros recursos de marketing y tecnología trabajan juntos para usar tecnología digital 3.1.3. Tenemos un enfoque flexible, iterativo y colaborativo para el desarrollo de tecnología 3.1.4. Utilizamos herramientas digitales para promover la innovación, la colaboración y la movilidad de los empleados. 4.1.1. Tenemos objetivos claros y cuantificables para medir el éxito de nuestra estrategia digital. 4.1.2. Cada empleado comprende cómo su desempeño se vincula con los objetivos digitales de la empresa. 4.1.3. Medimos cómo los canales funcionan juntos para lograr el resultado deseado
X ₂ = Marketing de granjas porcinas	Empleo de 4 p's del marketing orientado a granjas porcinas (Birungi, et. al., 2015).	El marketing de la granjas porcinas se mide mediante: (a) producto, (b) precio, (c) plaza y (d) promoción (Birungi, et. al., 2015).	1. Producto 2. Precio 3. Plaza 4. Promoción	1.1. Valor para el cliente 1.2. Oferta 1.3. Demanda 1.4. Competencia 2.1. Estrategia de precios bajos	1.1.1. ¿Considera que proporciona continuamente cerdos que tengan suficiente valor para el consumidor? 1.1.2. ¿Considera que proporciona continuamente cerdos que tengan suficiente rentabilidad para el comerciante? 1.2.1. ¿Ajusta continuamente la oferta de productos para mantener a los compradores? 1.3.1. ¿Responde a los cambios en la demanda? 1.4.1. ¿Responde a los cambios en competencia? 2.1.1. ¿Considera que debe otorgarse a los compradores precios más bajos en épocas de alta oferta de cerdos? 2.1.2. ¿Considera que debe otorgarse a los compradores precios más bajos en periodos en que comienza el período escolar?

				<p>2.2. Estrategia de precios altos</p> <p>2.3. Transparencia en la información de los precios</p> <p>3.1. Estrategia de canal directo</p> <p>3.2. Estrategia de canal indirecto</p> <p>4.1. Estrategia de promoción de ventas</p> <p>4.2. Estrategia propagandística o publicitaria</p>	<p>2.2.1. ¿Considera que debe otorgarse a los compradores precios más altos, cuando los agricultores se ven limitados por la escasez de alimento para los cerdos?</p> <p>2.2.2. ¿Considera que debe otorgarse a los compradores precios más altos, durante las épocas de brotes de enfermedades porcinas?</p> <p>2.3.1. ¿La falta de transparencia en el comercio de cerdos dificulta que los granjeros tengan la información que necesitan para negociar mejores precios?</p> <p>3.1.1. ¿Considera que los cerdos pueden ser vendidos directamente a sus consumidores, en la granja porcina misma?</p> <p>3.2.1. ¿Considera que los cerdos pueden ser vendidos a los minoristas como a carniceros?</p> <p>3.2.2. ¿Considera que los cerdos puedan ser vendidos a los mayoristas?</p> <p>3.2.3. ¿Considera que los cerdos puedan ser vendidos a revendedores?</p> <p>3.2.4. ¿Considera que los cerdos puedan ser vendidos a exportadores?</p> <p>3.2.5. ¿Considera que los cerdos puedan ser vendidos a empacadores?</p> <p>4.1.1. ¿Acompaña en su estrategia de promoción la participación de impulsores?</p> <p>4.1.2. ¿Acompaña en su estrategia de promoción la participación de nutricionista o dietista?</p> <p>4.1.3. ¿Realiza campañas informativas de degustación?</p> <p>4.2.1. ¿Utiliza medios gráficos y escritos en la promoción de su producto?</p> <p>4.2.2. ¿Utiliza medios digitales o vía Internet para la promoción de su producto?</p>
--	--	--	--	--	--

Matriz de consistencia

Título Innovación digital y marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Técnica e Instrumentos
<p>Problema general ¿Cómo se relaciona la innovación digital y el marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021?</p> <p>Problemas específicos: ¿En qué medida se usa de la Innovación digital en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021?, ¿En qué medida se usa el marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021? ¿Cuál es el nivel de conocimiento de la informalidad en el distrito de Yurimaguas, ¿Alto Amazonas, Loreto 2021?</p> <p>¿Cuál es el nivel del uso de la Innovación digital en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021?, ¿cuál es el nivel de uso de marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021?, ¿Cómo se relaciona la cultura y el marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021? ¿Cómo se relaciona la tecnología y el marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021? ¿Cómo se relaciona la organización y el marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021? ¿Cómo se relaciona las perspectivas y el marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021?</p>	<p>Objetivo general Determinar el grado de relación de la innovación digital con el marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021.</p> <p>Objetivos específicos Conocer el uso de la Innovación digital en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021. Conocer el uso de marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021</p> <p>Determinar el grado de relación de la cultura con el marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021. Determinar el grado de relación de la tecnología con el marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021. Determinar el grado de relación de la organización con el marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021. Determinar el grado de relación de las perspectivas con el marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021.</p>	<p>Hipótesis general Hi: La innovación digital se relaciona directamente con el marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021.</p> <p>Hipótesis específicas H1: La Innovación digital en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021, es de uso mayoritario. H2: El marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021, es de uso mayoritario</p> <p>H3: La cultura se relaciona directamente con el marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021. H4: La tecnología se relaciona directamente con el marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021. H5: La organización se relaciona directamente con el marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021. H6: Las perspectivas se relacionan directamente con el marketing en granjas porcinas de la provincia de San Martín, 2021.</p>	<p>Técnica Encuesta</p> <p>Instrumentos Cuestionario</p>

Diseño de investigación	Población y muestra	Variables y dimensiones												
<p>Esquema:</p> <pre> graph LR M --> V1 M --> V2 style V1 fill:none,stroke:none style V2 fill:none,stroke:none </pre> <p>Donde: M = Muestra V₁ = Innovación digital V₂ = marketing en granjas porcinas r = Relación</p>	<p>Población se contó con universo integrado de 40 colaboradores (directivos y administrativos) en 20 granja porcina, de la provincia de San Martín.</p> <p>Muestra muestra estuvo conformada por un total de 40 participantes.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1249 264 1420 296">Variables</th> <th data-bbox="1420 264 1762 296">Dimensiones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1249 296 1420 400" rowspan="3">Innovación digital</td> <td data-bbox="1420 296 1762 328">Cultura</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1420 328 1762 360">Tecnología</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1420 360 1762 392">Organización</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1249 392 1420 544" rowspan="4">Marketing de granjas porcinas</td> <td data-bbox="1420 392 1762 424">Perspectiva</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1420 424 1762 456">Producto</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1420 456 1762 488">Precio</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1420 488 1762 544">Plaza Promoción</td> </tr> </tbody> </table>	Variables	Dimensiones	Innovación digital	Cultura	Tecnología	Organización	Marketing de granjas porcinas	Perspectiva	Producto	Precio	Plaza Promoción	
Variables	Dimensiones													
Innovación digital	Cultura													
	Tecnología													
	Organización													
Marketing de granjas porcinas	Perspectiva													
	Producto													
	Precio													
	Plaza Promoción													

Instrumentos de recolección de datos

(a) Para la variable Innovación digital

Modelo de Madurez Digital

Encuesta

Marcar con una X el recuadro que contenga su respuesta:

Ítems	1	0
Dimensión 1. Cultura		
1. Creemos que nuestra estrategia competitiva depende de lo digital.	Sí	No
2. Nuestros trabajadores respaldan nuestra estrategia digital.	Sí	No
3. Tenemos los líderes adecuados para ejecutar nuestra estrategia digital día a día.	Sí	No
4. Invertimos en educación y capacitación digital específica en todos los niveles de nuestra organización.	Sí	No
Dimensión 2. Tecnología		
5. Dedicamos recursos apropiados a la estrategia digital, la gobernanza y la ejecución.	Sí	No
6. Tenemos habilidades digitales integradas en toda nuestra organización.	Sí	No
7. Hemos definido procesos para administrar programas digitales.	Sí	No
Dimensión 3. Organización		
8. Nuestro presupuesto tecnológico es adecuado para permitir prioridades relacionadas con el cambio.	Sí	No
9. Nuestros recursos de marketing y tecnología trabajan juntos para usar tecnología digital.	Sí	No
10. Tenemos un enfoque flexible, iterativo y colaborativo para el desarrollo de tecnología.	Sí	No
11. Utilizamos herramientas digitales para promover la innovación, la colaboración y la movilidad de los empleados.	Sí	No
Dimensión 4. Perspectivas		

12. Tenemos objetivos claros y cuantificables para medir el éxito de nuestra estrategia digital.	Sí	No
13. Cada empleado comprende cómo su desempeño se vincula con los objetivos digitales de la empresa.	Sí	No
14. Medimos cómo los canales funcionan juntos para lograr el resultado deseado.	Sí	No

(b) Para la variable Marketing de granjas porcinas

Cuestionario de Marketing de Granjas Porcinas

Encuesta

Marcar con una X el recuadro que contenga su respuesta:

Ítems	1	0
Dimensión 1. Producto		
1. ¿Considera que proporciona continuamente cerdos que tengan suficiente valor para el consumidor?	Sí	No
2. ¿Considera que proporciona continuamente cerdos que tengan suficiente rentabilidad para el comerciante?	Sí	No
3. ¿Ajusta continuamente la oferta de productos para mantener a los compradores?	Sí	No
4. ¿Responde a los cambios en la demanda?	Sí	No
5. ¿Responde a los cambios en competencia?	Sí	No
Dimensión 2. Precio		
6. ¿Considera que debe otorgarse a los compradores precios más bajos en épocas de alta oferta de cerdos?	Sí	No
7. ¿Considera que debe otorgarse a los compradores precios más bajos en periodos en que comienza el período escolar?	Sí	No
8. ¿Considera que debe otorgarse a los compradores precios más altos, cuando los agricultores se ven limitados por la escasez de alimento para los cerdos?	Sí	No
9. ¿Considera que debe otorgarse a los compradores precios más altos, durante las épocas de brotes de enfermedades porcinas?	Sí	No
10. ¿La falta de transparencia en el comercio de cerdos dificulta que los granjeros tengan la información que necesitan para negociar mejores precios?	Sí	No
Dimensión 3. Plaza		
11. ¿Considera que los cerdos pueden ser vendidos directamente a sus consumidores, en la granja porcina misma?	Sí	No
12. ¿Considera que los cerdos pueden ser vendidos a los minoristas como a carniceros?	Sí	No

13. ¿Considera que los cerdos puedan ser vendidos a los mayoristas?	Sí	No
14. ¿Considera que los cerdos puedan ser vendidos a revendedores?	Sí	No
15. ¿Considera que los cerdos puedan ser vendidos a exportadores?	Sí	No
16. ¿Considera que los cerdos puedan ser vendidos a empacadores?	Sí	No
Dimensión 4. Promoción		
17. ¿Acompaña en su estrategia de promoción la participación de impulsadores?	Sí	No
18. ¿Acompaña en su estrategia de promoción la participación de nutricionista o dietista?	Sí	No
19. ¿Realiza campañas informativas de degustación?	Sí	No
20. ¿Utiliza medios gráficos y escritos en la promoción de su producto?	Sí	No
21. ¿Utiliza medios digitales o vía Internet para la promoción de su producto?	Sí	No

Validación de instrumentos



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Nombres y Apellidos del experto: Ph. Dr. Jenry SALAZAR GARCES
- 1.2. Cargo e Institución donde trabaja: Miembro de Jurado y Docente de Posgrado de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle; experto validador de instrumentos de recojo de información, Docente de Gestión Pública de Doctorados y Maestrías
- 1.3. Instrumento evaluado: MODELO DE MADUREZ DIGITAL
- 1.4. Autor del Instrumento: Gill, M. y Van Boskirk, S.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable.					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable.					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL						

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

50

EXCELENTE



FECHA: Tarapoto, 14 de mayo de 2021

NOMBRE: Ph. Dr. Jenry SALAZAR GARCES

DNI N° 02794821



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Nombres y Apellidos del experto: Ph. Dr. Jerry SALAZAR GARCES
1.2. Cargo e Institución donde trabaja: Miembro de Jurado y Docente de Posgrado de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle; experto validador de instrumentos de recojo de información, Docente de Gestión Pública de Doctorados y Maestrías
1.3. Instrumento evaluado: Cuestionario de Marketing de Granjas Porcinas
1.4. Autor del Instrumento: Mg. Marcos Walter Acosta Montedoro

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable.					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable.					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL						

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41

"Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

50

EXCELENTE

FECHA: Tarapoto, 14 de mayo de 2021

NOMBRE: Ph. Dr. Jerry SALAZAR GARCES

DNI N° 02794821



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Nombres y Apellidos del experto: Dra. Martha Rocío GONZALES LOLI
1.2. Cargo e Institución donde trabaja: Docente de posgrado de Gestión Pública de la Universidad Norbert Wiener y de la Universidad Federico Villarreal; Experta en validación de instrumentos de investigación
1.3. Instrumento evaluado: MODELO DE MADUREZ DIGITAL
1.4. Autor del Instrumento: Gill, M. y Van Boskirk, S.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable.					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable.					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL						

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

50

EXCELENTE



FECHA: Tarapoto, 14 de mayo de 2021

NOMBRE: Martha Rocío Gonzales Loli

DNI N° 08196942



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Nombres y Apellidos del experto: Dra. Martha Rocío GONZALES LOLI
- 1.2. Cargo e Institución donde trabaja: Docente de posgrado de Gestión Pública de la Universidad Norbert Wiener y de la Universidad Federico Villarreal; Experta en validación de instrumentos de investigación
- 1.3. Instrumento evaluado: Cuestionario de Marketing de Granjas Porcinas
- 1.4. Autor del Instrumento: Mg. Marcos Walter Acosta Montedoro

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable.					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable.					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL						

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

50

EXCELENTE



FECHA: Tarapoto, 14 de mayo de 2021

NOMBRE: Martha Rocío Gonzales Loli

DNI N° 08196942



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Nombres y Apellidos del experto: Mg. Marcos Walter ACOSTA MONTEODORO
- 1.2. Cargo e Institución donde trabaja: Docente de Posgrado de Gestión Pública y otras áreas de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle; Investigador Científico de la Asociación Educativa Luminus Dei, de la Asociación Educativa El Gran Saber y de Redes Educativas a Distancia del Mundo EIRL (registrada en Concytec).
- 1.3. Instrumento evaluado: MODELO DE MADUREZ DIGITAL
- 1.4. Autor del Instrumento: Gill, M. y Van Boskirk, S.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable.					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable.					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL						

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

5

EXCELENTE



Marcos Walter Acosta Montedoro

MARCOS WALTER ACOSTA MONTEODORO INGENIERO ADMINISTRATIVO Reg. CIP N° 46925

NOMBRE: Mg. Marcos Walter ACOSTA MONTEODORO

DNI N° 07008061

FECHA: Tarapoto, 14 de mayo de 2021

nexo 6: Base de datos

Etiquetas en el SPSS

Participantes

1. Creemos que nuestra estrategia competitiva depende de lo digital.
 2. Nuestros trabajadores respaldan nuestra estrategia digital.
 3. Tenemos los líderes adecuados para ejecutar nuestra estrategia digital día a día.
 4. Invertimos en educación y capacitación digital específica en todos los niveles de nuestra organización.
 5. Dedicamos recursos apropiados a la estrategia digital, la gobernanza y la ejecución.
 6. Tenemos habilidades digitales integradas en toda nuestra organización.
 7. Hemos definido procesos para administrar programas digitales.
 8. Nuestro presupuesto tecnológico es adecuado para permitir prioridades relacionadas con el cambio.
 9. Nuestros recursos de marketing y tecnología trabajan juntos para usar tecnología digital.
 10. Tenemos un enfoque flexible, iterativo y colaborativo para el desarrollo de tecnología.
 11. Utilizamos herramientas digitales para promover la innovación, la colaboración y la movilidad de los empleados.
 12. Tenemos objetivos claros y cuantificables para medir el éxito de nuestra estrategia digital.
 13. Cada empleado comprende cómo su desempeño se vincula con los objetivos digitales de la empresa.
 14. Medimos cómo los canales funcionan juntos para lograr el resultado deseado.
1. ¿Considera que proporciona continuamente cerdos que tengan suficiente valor para el consumidor?
 2. ¿Considera que proporciona continuamente cerdos que tengan suficiente rentabilidad para el comerciante?
 3. ¿Ajusta continuamente la oferta de productos para mantener a los compradores?
 4. ¿Responde a los cambios en la demanda?
 5. ¿Responde a los cambios en competencia?

6. ¿Considera que debe otorgarse a los compradores precios más bajos en épocas de alta oferta de cerdos?
7. ¿Considera que debe otorgarse a los compradores precios más bajos en periodos en que comienza el período escolar?
8. ¿Considera que debe otorgarse a los compradores precios más altos, cuando los agricultores se ven limitados por la escasez de alimento para los cerdos?
9. ¿Considera que debe otorgarse a los compradores precios más altos, durante las épocas de brotes de enfermedades porcinas?
10. ¿La falta de transparencia en el comercio de cerdos dificulta que los granjeros tengan la información que necesitan para negociar mejores precios?
11. ¿Considera que los cerdos pueden ser vendidos directamente a sus consumidores, en la granja porcina misma?
12. ¿Considera que los cerdos pueden ser vendidos a minoristas como a carniceros?
13. ¿Considera que los cerdos puedan ser vendidos a los mayoristas?
14. ¿Considera que los cerdos puedan ser vendidos a revendedores?
15. ¿Considera que los cerdos puedan ser vendidos a exportadores?
16. ¿Considera que los cerdos puedan ser vendidos a empaques?
17. ¿Acompaña en su estrategia de promoción la participación de impulsores?
18. ¿Acompaña en su estrategia de promoción la participación de nutricionista o dietista?
19. ¿Realiza campañas informativas de degustación?
20. ¿Utiliza medios gráficos y escritos en la promoción de su producto?
21. ¿Utiliza medios digitales o vía Internet para la promoción de su producto?

Innovación digital

Marketing de granjas porcinas

Cultura

Tecnología

Organización

Perspectiva

1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	6	16	2	1	2	1
2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	15	1	0	2	1		
3	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	3	15	1	0	2	0					
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	12	18	4	3	4	1						
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	12	18	4	3	4	1						
6	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	3	11	3	0	0	0							
7	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	8	15	3	0	4	1							
8	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	5	18	2	1	2	0							
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	20	4	3	4	3				
10	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	6	12	2	0	2	2					
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	14	18	4	3	4	3						
12	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	6	16	2	1	2	1							
13	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	4	15	1	0	2	1							
14	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	3	15	1	0	2	0								
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	12	18	4	3	4	1							
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	12	18	4	3	4	1								
17	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	3	11	3	0	0	0								
18	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	8	15	3	0	4	1								
19	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	5	18	2	1	2	0								
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	20	4	3	4	3				
21	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	6	12	2	0	2	2						
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	14	18	4	3	4	3							
23	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	6	16	2	1	2	1									
24	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	4	15	1	0	2	1										
25	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	3	15	1	0	2	0									
26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	12	18	4	3	4	1								
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	12	18	4	3	4	1								
28	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	3	11	3	0	0	0									
29	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	8	15	3	0	4	1									
30	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	5	18	2	1	2	0								

31	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	20	4	3	4	3
32	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	6	12	2	0	2	2			
33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	14	18	4	3	4	3				
34	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	6	16	2	1	2	1					
35	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	4	15	1	0	2	1				
36	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	3	15	1	0	2	0		
37	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	12	18	4	3	4	1		
38	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	12	18	4	3	4	1		
39	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	3	11	3	0	0	0			
40	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	8	15	3	0	4	1			