



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
GESTIÓN PÚBLICA**

**Calidad del sistema SITRAPESCA y la simplificación
administrativa de las plantas de procesamiento de productos
pesqueros en la provincia del Santa, 2022**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestro en Gestión Pública

AUTOR:

Córdova Calle, Juan Carlos (ORCID: 0000-0002-9101-7646)

ASESOR:

Mg. Fiestas Flores, Roberto Carlos (ORCID: 0000-0001-9608-6342)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Reforma y Modernización del estado

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Innovación tecnológica y desarrollo sostenible.

CHIMBOTE- PERÚ

2022

Dedicatoria

A mi esposa Natali Alcedo, por su apoyo incondicional, por ser mi mejor compañera, que hizo todo lo posible para ayudarme en esta parte importante de mi vida.

A mis hijas Sophya y Shantall, que son el motor de empuje, mi mayor fortaleza e inspiración en la vida.

Juan Carlos Córdova

Agradecimiento

A las representantes de las plantas de procesamiento pesquero que brindaron su valioso tiempo para el desarrollo del presente trabajo.

El autor

Índice

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de gráficos y figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	13
3.1. Tipo y diseño de investigación	13
3.2. Variables y operacionalización	14
3.3. Población, muestra y muestreo	15
3.4. Técnicas e instrumento de recolección de datos	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	30
VII. RECOMENDACIONES	32
REFERENCIAS	34
ANEXOS	

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. Prueba de normalidad de Shapiro Wilk para la calidad del sistema SITRAPESCA y la simplificación administrativa.	19
Tabla 2. Nivel de la relación entre la calidad del sistema SITRAPESCA y la simplificación administrativa.	20
Tabla 3. Nivel de la calidad del sistema SITRAPESCA en las plantas de procesamiento de productos pesqueros en la provincia del Santa, 2022.	21
Tabla 4. Nivel de la simplificación administrativa de las plantas de procesamiento de productos pesqueros en la provincia del Santa, 2022.	21
Tabla 5. Nivel de la relación entre la calidad del sistema SITRAPESCA y el tiempo de atención.	22
Tabla 6. Nivel de la relación entre la calidad del sistema SITRAPESCA y los costos de procedimientos.	22
Tabla 7. Nivel de la relación entre la calidad del sistema SITRAPESCA y los procedimientos administrativos.	23

Índice de gráficos y figuras

	Pág.
Figura 1. Esquema de diseño de investigación correlacional	13
Figura 2. Nivel de la relación entre calidad del sistema SITRAPESCA y la simplificación administrativa.	20

Resumen

El estudio tuvo como objetivo, determinar la relación entre la calidad del sistema SITRAPESCA y la simplificación administrativa de las plantas de procesamiento de productos pesqueros en la provincia del Santa, 2022. El tipo de estudio fue básico, su enfoque fue cuantitativo, cuyo diseño de estudio es no experimental, transversal, correlacional. Se trabajó con una muestra probabilística y técnica de muestreo aleatorio simple, constituida por 100 trabajadores. Para la recolección de datos se utilizó la técnica de la encuesta y mediante la aplicación de los instrumentos: cuestionario “Calidad del sistema SITRAPESCA” y el cuestionario “Simplificación administrativa”, se recolectaron datos, que fueron analizados mediante tablas de frecuencias y la prueba paramétrica Rho Spearman. Entre sus resultados, se determinó que, la calidad del sistema SITRAPESCA es percibido como regular por el 76% de trabajadores y a la vez la simplificación administrativa como regular por el 76% de trabajadores, asimismo se halló un coeficiente $r= 0.627$ y $\text{sig.} = 0.00 < 0.05$. Finalmente, se concluye que existe una relación significativa de nivel alto entre la calidad del sistema SITRAPESCA y la simplificación administrativa de las plantas de procesamiento de productos pesqueros en la provincia del Santa, 2022.

Palabras clave: Calidad, SITRAPESCA, Simplificación administrativa.

Abstract

The objective of the study was to determine the relationship between the quality of the SITRAPESCA system and the administrative simplification of fish processing plants in the province of Santa, 2022. The type of study was basic and its approach was quantitative, with a non-experimental, cross-sectional, correlational study design. We worked with a probabilistic sample and simple random sampling technique, consisting of 100 workers. The survey technique was used for data collection, and by applying the instruments: the "SITRAPESCA System Quality" questionnaire and the "Administrative Simplification" questionnaire, data were collected and analyzed using frequency tables and the Rho Spearman parametric test.

Among the results, it was determined that the quality of the SITRAPESCA system is perceived as regular by 76% of the workers and that administrative simplification is perceived as regular by 76% of the workers, and a coefficient $r = 0.627$ and $\text{sig.} = 0.00 < 0.05$ was found. Finally, it is concluded that there is a significant high level relationship between the quality of the SITRAPESCA system and the administrative simplification of the fish processing plants in the province of Santa, 2022.

Keywords: Quality, SITRAPESCA, Administrative simplification.

I. INTRODUCCIÓN

La industria pesquera en el mundo mantiene una constante lucha contra la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (INDNR), por el cual se estima un perjuicio de costo anual alrededor de 23 000 millones de dólares, donde 1 de cada 5 peces se halla sobrexplotado (Organización de la Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO], 2018). Así mismo en América latina se conoce la existencia de una pérdida de 26 millones de toneladas anuales de recursos hidrobiológicos por la INDNR, el mismo que en tiempos de pandemia se estima un crecimiento de explotación de 59% (Cordoba, 2021).

En respuesta, las naciones asociadas a la FAO, desarrollaron un compromiso de acción para mitigar a largo plazo a la pesca ilegal, contando con un plan de acción de la mano de la oportunidad digital. El proyecto de mejora se centró en la generación de un sistema digitalizado para el acceso de información de producción pesquera en tiempo real, la instalación del sistema de trazabilidad estandarizado fue acompañado por el apoyo de la organización gubernamental a los diferentes gobiernos respecto a los cambios de legislación y la implementación paulatina del sistema en las distintas fabricas industriales, para con ello se logre impedir que los productos pesqueros procedentes de la INDNR se introduzcan en mercados extranjeros (FAO, 2021).

No ajeno a ello el Perú, el cual representa el 30% de la pesca a nivel mundial y a su vez presenta altos índices de INDNR con pérdidas de 1 200 millones de soles al año (FAO, 2019). Desarrolló la implementación del Sistema de Trazabilidad de Pesca y Acuicultura (SITRAPESCA) mediante el D.S N° 024-2021-PRODUCE (Ministerio de la producción, 2021) el cual enfatiza la obligatoriedad del registro de la actividad pesquera en el sistema con el fin de hacer frente a la pesca ilegal hallada en el país. (Ministerio de la producción, 2021). El SITRAPESCA se basa en una aplicación que facilita a los administrados el registro y declaración de los datos de las operaciones pesqueras, acuícolas o acuario comercial, centrándose directamente en la trazabilidad de los recursos hidrobiológicos (Industrias pesqueras, 2021).

Para Ancash la adaptación al SITRAPESCA tuvo a lugar tanto para las plantas de procesamiento como para las asociaciones de pescadores artesanales contando con distintos responsables que salvaguarden el correcto llenado de información del sistema; sin embargo, en los inicios se identificó un descontento e incumplimiento del uso del sistema a pesar de ser obligatorio, donde el argumento constante fue el desconocimiento y falta de tecnología, lo cual fue minimizándose con las capacitaciones de PRODUCE y la familiarización con el sistema, puesto que el sistema al ser un almacenador de información de la actividad pesquera sirve como un archivo documental que permite a los administrados acceder a su información en cualquier momento y más si están frente a un monitoreo o un pedido de requisito para comercialización nacional o extranjera, simplificando la labor administrativa de cada planta.

Si bien es cierto el sistema fue creado en beneficio de los administrados, aún existe una brecha importante que permita al estado tener el 100% de cumplimiento de la trazabilidad de la pesca y con ello la erradicación de la pesca ilegal, es importante conocer la percepción de los administrados respecto a la implementación de mejoras administrativas que surgen de las políticas de gobierno implementadas, es por ello que, en la presente investigación se plantea conocer: ¿Cuál es la relación entre la calidad del sistema SITRAPESCA y la simplificación administrativa de las plantas de procesamiento de productos pesqueros en la provincia del Santa, 2022?

En realce la investigación resalta la justificación teórica en que aportó conocimientos respecto al desenvolvimiento del sistema impulsado por el Ministerio de la Producción en aras de controlar los daños de la pesca ilegal, así como la mejoría que funda en la capacidad burocrática en cada planta de procesamiento, para con ello generar mejoras respecto a posibles deficiencias halladas. La justificación social se dispuso en contribuir a la mejora del sistema de trazabilidad que presente cada planta de procesamiento, el cual es una fuente de información fidedigna que apoya la mejor comercialización de los productos pesqueros en territorios foráneos, realizando el beneficio directo de los administrados.

Ante la justificación práctica, se fundó en el posible resultado de una relación entre las variables, lo cual significaría la comprobación que el sistema SITRAPESCA es una estrategia fundamental para el impulso de la simplificación burocrática en cada

planta, confirmando la importancia de los proyectos impulsados por el gobierno. Finalmente, la justificación metodológica estuvo en la generación de instrumentos basados en las teorías más representativas de las variables, las cuales cuentan con una viabilidad para su aplicación, así mismo, los resultados de la investigación facilitarán el trabajo de futuros estudiosos a modo de antecedentes.

Respecto a los objetivos de investigación se propone el objetivo general: Determinar la relación entre la calidad del sistema SITRAPESCA y la simplificación administrativa de las plantas de procesamiento de productos pesqueros en la provincia del Santa, 2022.

A su vez los objetivos específicos son: Identificar el nivel de la calidad del sistema SITRAPESCA en las plantas de procesamiento de productos pesqueros en la provincia del Santa, 2022. Analizar el nivel de la simplificación administrativa de las plantas de procesamiento de productos pesqueros en la provincia del Santa, 2022. Determinar la relación entre la calidad del sistema SITRAPESCA y las dimensiones de la simplificación administrativa de las plantas de procesamiento de productos pesqueros en la provincia del Santa, 2022.

No obstante, en base a la pregunta de investigación se enmarca las hipótesis:

Hi: Existe relación significativa entre la calidad del sistema SITRAPESCA y la simplificación administrativa de las plantas de procesamiento de productos pesqueros en la provincia del Santa, 2022.

H0: No existe relación entre la calidad del sistema SITRAPESCA y la simplificación administrativa de las plantas de procesamiento de productos pesqueros en la provincia del Santa, 2022.

II. MARCO TEÓRICO

Presto a disponer de las teorías de la investigación, es relevante contar con las investigaciones previas a modo de antecedentes, en el contexto internacional se tiene:

Ahmed (2021) en su tesis denominada “El rol del sistema de administración electrónica en la gestión y simplificación administrativa en el sector público de Irak” presentó el objetivo de conocer la asociación entre las variables, postulando una metodología de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental – transversal y alcance correlacional causal, contó con una muestra de 94 servidores públicos y al cuestionario como instrumento. Respecto a los resultados se halló que la mayoría de encuestados, siendo el 61,7 % (n=58) respondieron de forma muy adecuada, opinaron que creen que el sistema reduce la rutina, la pérdida de tiempo y mejorar la prestación de servicios administrativos, por otro lado, el 33% (n=31) creían que tienen una influencia adecuada, y de nivel inadecuado fue el 5,3% (n=5). Asimismo, el 64.9% considera que el sistema simplifica el servicio administrativo de forma muy adecuada y el 29.8% considera una influencia adecuada. Por último, bajo la prueba de correlación se obtuvo un resultado de $r= 0.542$, reconociendo una relación entre el sistema y la simplificación administrativa, por lo que se concluye que el sistema es un factor determinante para mejorar la simplificación administrativa.

Martínez, Coronado y Yangali (2021) desarrollaron su artículo denominado “Integración del sistema ICT y la gestión administrativa de Colombia” con la finalidad de conocer la asociación existente entre las variables, centrando su metodología en un enfoque cuantitativo de método hipotético – deductivo, empleó una muestra de 185 usuarios del sistema y al cuestionario como instrumento. De acuerdo con los resultados obtenidos se conoce que, en cuanto a la calidad del sistema tecnológico, 21 usuarios (11,4%) mantienen un nivel bajo, 104 usuarios (56,2%) presentan un nivel medio, y 60 usuarios (32,4%) señalan un nivel alto. A su vez, en base al estadístico de correlación de Spearman, se halló que el sistema ICT presentó un valor de $r= 0.571$ de coeficiente de correlación con la gestión administrativa. Por lo tanto, se concluye que el sistema ICT es determinante para un adecuado desenvolvimiento de la gestión administrativa.

Afin, Diamantina y Anggun (2019) en su artículo titulado “Aplicación del sistema de registro de capturas electrónicas (E-catch) en la gestión administrativa de Indonesia” presentó el objetivo general de determinar la asociación entre las variables, así como conocer los beneficios de la aplicación del e-catch en el desenvolvimiento pesquero, esquematizando una investigación mixta de diseño no experimental – correlacional, se logró hallar un coeficiente de $r= 0.675$, reconociendo la existencia de una asociación moderada del sistema y la gestión administrativa, por lo que se afirma que el sistema mejora de forma potencial el desenvolvimiento de la administración minimizando la burocracia y la facilidad de acceso a la información de trazabilidad pesquera. Sin embargo, el uso de la aplicación todavía se enfrenta a algunos problemas, como la falta de socialización en relación con las aplicaciones de registro electrónico, error del sistema, débil seguimiento de las operaciones de pesca en el mar, y la protección de los recursos hidrobiológicos.

Merrifield, Gleason, Bellquist, Kauer, Oberhoff, Burt, Reinecke y Bell (2019) realizó su artículo titulado “El e- catch para facilitar la gestión de la pesca en colaboración con la tecnología” con el objetivo de dilucidar la importancia del sistema e catch en la mejora de la gestión pesquera en las fábricas locales, contando con una investigación de enfoque mixto y diseño no experimental – descriptivo, empleó una muestra de 60 participantes administrativos de las plantas de producción hidrobiológicas, a quienes se les impartió un cuestionario y entrevista, resultando que el programa informático eCatch, permite evitar la depredación de las especies y hábitats sensibles, así como elaborar informes cuantitativos sobre los resultados de esas actividades. La prueba del beneficio se centró en la experiencia de que en el 2011 al 2017, la industria capturó en promedio un 22,5% menos de especies sobreexplotadas que el resto de la flota de peces de fondo que pesca con especies sobreexplotadas que el resto de la flota de peces de fondo que pesca con cuota de pesca individual.

Kapika y Richard (2017) desarrolló su artículo denominado como “El efecto de un sistema de captura de datos en la simplificación administrativa de Zambia” empleó una investigación cuantitativa de método deductivo – hipotético y de diseño no experimental correlacional, asimismo, se aplicó un cuestionario a una muestra de

221 usuarios del sistema de captura. Los resultados de la investigación han demostrado que el sistema electrónico permite la automatización del flujo de trabajo ($r= 0.574$, $\text{sig.}= 0.00$), una mejor gestión de los conocimientos ($r= 0.681$, $\text{sig.}= 0.00$), una gestión eficaz de las comunicaciones ($r= 0.626$, $\text{sig.}= 0.00$), la gestión de los registros de manera efectiva y eficiente ($r= 0.528$, $\text{sig.}= 0.00$), la garantía de calidad, una mejor gestión de la productividad ($r= 0.387$, $\text{sig.}= 0.00$), una mejor gestión del rendimiento, una mejor relación coste-eficacia ($r= 0.589$, $\text{sig.}= 0.00$), la facilidad de acceso, la responsabilidad con mejores pistas de auditoría y una mayor integración de todos los departamentos y oficinas ($r= 0.692$, $\text{sig.}= 0.00$). Además, el sistema electrónico supone un 75% del trabajo para el personal, siempre que esté trabajando, ya que la mayoría de los procesos que implican decisiones humanas, que se caracterizan por los retrasos, se han automatizado.

En el contexto nacional:

Pérez (2021) en su investigación titulada “Simplificación administrativa de la gestión documental en una entidad gubernamental de Abancay” presentó el objetivo de determinar la asociación entre las variables de investigación, resaltando una metodología de tipo básica y diseño no experimental – correlacional, además, mantuvo una muestra de 102 trabajadores y un cuestionario por instrumento. Por tanto, se obtuvo que, la simplificación administrativa incide en 44.6% en la gestión documental, por ello se reconoce que, al mantener una adecuada administración de los documentos, se logrará ofrecer una simplificación en los procesos administrativos. Asimismo, la simplificación administrativa mantiene una incidencia de 39.6% en la recepción documental, en 33.1% sobre la emisión documental y 29.6% sobre el archivo documental.

Vásquez (2020) realizó su tesis denominada “Simplificación administrativa y la aplicación de un sistema tecnológico en una entidad estatal de Abancay” empleó una metodología de enfoque cuantitativo, de tipo básico, de diseño no experimental – correlacional, contando con una muestra de 180 trabajadores de la entidad, a quienes se les impartió dos cuestionarios respecto a las variables para obtener el resultado de un coeficiente de correlación $r= 0.388$ y $p= 0.00 < 0.05$, por tanto, se conoce la existencia de una relación moderada entre la aplicación del sistema y la simplificación administrativa. Asimismo, se halló una relación moderada y

significativa entre el sistema y las dimensiones de la simplificación administrativa, siendo el tiempo de atención ($r= 0.388$, $\text{sig.}= 0.00$), el costo de procedimientos ($r= 0.320$, $\text{sig.}= 0.00$) y la mejora continua de procesos administrativos ($r= 0.425$, $\text{sig.}= 0.00$). Finalmente, se concluye que, ante cualquier mejora del sistema tecnológico aplicado, potenciará la simplificación administrativa de los procesos.

Herrera (2017) desarrolló su investigación titulada “Sistema de digitalización documental y seguridad de información en una entidad de Lima” empleó una investigación de tipo básica, de diseño no experimental – correlacional, a su vez se tuvo dos cuestionarios como instrumentos, los cuales se aplicaron en una muestra de 60 trabajadores, en consecuencia, se halló que las variables se encuentran estrechamente relacionadas de forma alta y significativa, puesto que se obtuvo un resultado de coeficiente de correlación de $r= 0.805$ y $\text{sig.}= 0.00$, por tal se logró comprobar la hipótesis de investigación que dicta la asociación directa entre las variables. Asimismo, es relevante el hallazgo de una asociación directa y significativa entre el proceso de digitalización, normativa, soporte técnico y cultura de organización sobre la seguridad de documentos.

Contando con los antecedentes que respaldan a la investigación, resulta consecuente conocer las bases teóricas que fundamentan a las variables en estudio. Comenzando entonces con la calidad del programa SITRAPESCA, por ello, es necesario comprender lo que es la calidad, debido a que existe un amplio marco teórico de autores que la conceptualizan.

La calidad es definida el conjunto de rasgos y características inherentes o distintivas de un producto o servicio que influyen en su capacidad para satisfacer determinadas necesidades de un cliente, cumpliendo cierto grado de excelencia (Nylund, 2019; Kiran, 2016), además, es comprendida como una herramienta básica para una propiedad natural de cualquier bien o servicio que permite compararlo con cualquier otro bien o servicio de su clase, donde es el consumidor quién según su apreciación acepta si un determinado bien o servicio tiene la capacidad para satisfacer sus necesidades (Talib, Rahman y Qureshi, 2012; Sallis, 2014).

Por otro lado, la calidad es definida como una propiedad que varía según las circunstancias donde sea empleada, siendo concebida como la excelencia en un producto, la conformidad de las especificaciones, la conformidad con los requisitos, la idoneidad para el uso, los atributos deseables del producto, la atención de excelencia y la satisfacción de las expectativas del cliente (Farquhar, 1995; Miller; 1992; Kyriacou y Roupael, 2018; Wittek y Kvernbekk, 2011; Welzant, Schindler, Puls-Elvidge y Crawford, 2011). Así mismo, es concebida como la inversión de la mejor habilidad y esfuerzo posible para producir los resultados más finos y admirables posibles, logrando alcanzar el estándar más alto (Talib, 2013; Kim, Kumar y Kumar, 2012).

Adicionalmente, la calidad se basa en la presencia o ausencia de un determinado atributo, donde si un atributo es deseable, una mayor cantidad de este significaría que el producto o servicio tiene mayor calidad (Aized, 2012). Por ello, se comprende que la calidad se refiere a la conformidad con las especificaciones de un producto o diseño, que alcanza los objetivos del usuario y le permite satisfacer sus necesidades y expectativas, generando valor y satisfacción para todos los implicados (Kumar, Maiti y Gunasekaran, 2018; Bolatan, Gozlu, Alpkán y Zaim, 2016).

Una vez comprendida la definición de calidad, se puede continuar a delimitar la función del Sistema de Trazabilidad de Pesca y Acuicultura (SITRAPESCA), el cuál es un aplicativo web que se encuentra en la plataforma virtual de PRODUCE, es a través de este aplicativo que se debe de guardar la información sobre las labores pesqueras y acuícolas, el total de recursos hídricos descargados, recibidos y comercializados, además, registrar el volumen de materia prima y producto terminado en almacén (Ministerio de la Producción, 2020). El registro de dicha información permite la trazabilidad del trabajo generado por actividades pesqueras, siendo la trazabilidad comprendida como la capacidad de identificar, seguir y rastrear los elementos de un producto o sustancia a medida que avanza por la cadena de suministro, desde las materias primas hasta los productos acabados (Olsen y Borit, 2013; Souali, Rahmaoui y Ouzzif, 2016).

Siendo entonces la trazabilidad la capacidad de rastrear todos los procesos, desde la adquisición de materias primas hasta la producción, el consumo y la eliminación,

para aclarar cuándo y dónde se ha producido el producto y por quién (Sarpong, 2014; Aung y Chang, 2014). Este es uno de los pilares en los que se fundamenta SITRAPESCA, debido a que facilitará el conocimiento sobre el recorrido del pescado o recursos hídricos desde que son capturados hasta que es puesto a disposición del consumidor final, su exportación o su traslado para pasar por procesos industriales (Selene, 2021).

Por ello, para lograr medir la calidad del programa SITRAPESCA, se usaron las dimensiones, consideradas como características, que propone la ISO 9126:2001, la cual presenta un marco conceptual sobre el modelo de calidad que debe de cumplir todo tipo de software dentro de una institución o empresa. Es Jah (2008) quien menciona que empleando la ISO 9126 se logra determinar si el producto de software tiene la calidad necesaria para satisfacer tanto a los usuarios como a los clientes de la organización.

Las características que evalúa la ISO 9126 son la funcionalidad, fiabilidad, usabilidad, eficacia, mantenibilidad y portabilidad, siendo así que: La funcionalidad indica hasta qué punto las funciones especificadas están disponibles en el software, donde se mide hasta qué punto el sistema se adecúa, logra el cumplimiento funcional e idóneo para el usuario, es decir, logra suplir la necesidad del usuario para acceder a cumplir su trabajo. Como indicadores se considera adecuación del sistema, cumplimiento funcional y satisfacer las necesidades del usuario (ISO 9126:2001).

La fiabilidad hace referencia a seguridad del software que se logra transmitir al usuario, con esta característica se evalúa la capacidad de respuesta del software, la facilidad de recuperación ante incidencias, su disponibilidad de uso y la tolerancia para apoyar a los procesos de la organización o del usuario. Como indicadores se tienen a la capacidad de respuesta, recuperación de incidencias y disponibilidad de uso (ISO 9126:2001).

La usabilidad indica la facilidad de uso, es decir, hasta qué punto el usuario considera que el software es fácil de utilizar, se mide el manejo del sistema, si es intuitivo y si la dinámica de colores, texto, tamaño de letra, llegan a ser los adecuados para que sea rápida la comprensión por parte del usuario. Como

indicadores se tiene al manejo fácil del software y presentación intuitiva (ISO 9126:2001).

La eficiencia indica el poder del software para cumplir con los objetivos y tareas del usuario, se evalúa la capacidad del software para aprovechar y adecuarse a los componentes periféricos de los ordenadores donde se encuentre el sistema. Los indicadores son la optimización de recursos y tiempo de uso (ISO 9126:2001).

La mantenibilidad indica la medida en que el software puede modificarse y mantenerse fácilmente, como parámetros para evaluar al sistema se considera la facilidad para inspeccionar y alterar el código para corregir errores, además, de los requerimientos tecnológicos o de ingeniería que serán necesarios alterar para su correcto funcionamiento. Se tiene como indicador a la facilidad de modificar el software, realización de pruebas de rendimiento y escalabilidad del software (ISO 9126:2001).

La portabilidad indica la facilidad para cambiar el software de un entorno a otro, se evalúa si el sistema puede ser dirigido a otro entorno, si la instalación es fácil y si es adaptable a los cambios. Además, se comprueba que el software garantiza la portabilidad (ISO 9126:2001).

En lo que respecta a la variable asociada, la simplificación administrativa, es necesario considerar diferentes aspectos donde las organizaciones varían sus procesos debido al uso de un software. El Ministerio de Transportes y Comunicaciones (2007) la define como una acción que busca lograr la eliminación de obstáculos o costos innecesarios para la sociedad, que resulta en el inadecuado funcionamiento de la administración pública. Así mismo, de una forma más específica se define como la reducción del papeleo y agilizar los procesos empresariales en diversas industrias (Poel, Marneffe, Bielen, Van Aarle y Vereeck, 2014).

Bajo la misma línea se conceptualiza a la simplificación administrativa como una estrategia que en la medida de lo posible busca, agilizar y simplificar sus procesos administrativos mejorándolos o eliminando todo aquello que no aporte valor público (Kocher y Chigurupati, 2021; Chung, Chung y Joo, 2006).

La simplificación administrativa puede ayudar a las empresas y a los ciudadanos a reducir la carga administrativa que supone el cumplimiento de la legislación o de las obligaciones nacionales, contribuyendo al ahorro de costes y a mejorar la eficiencia operativa (Sahni, Carrus y Cutler, 2021; Matei y Chesaru, 2015). Donde la digitalización desempeña un papel importante en este sentido, mediante la utilización de software específico que apoya a la realización eficiente de labores (Schrager, 2021).

Por lo tanto, para lograr medir la variable simplificación administrativa se utilizó las dimensiones sustentadas por Asca y Rodas (2017), que fueron adaptadas por Calagua (2018) para otorgar un mayor valor a la evaluación respectiva. Las dimensiones consideradas son tiempo de atención, costo de los procedimientos y procedimiento administrativa, donde cada una desarrolla ciertos indicadores que son valorados según la escala de Likert.

Respecto al tiempo de atención, este es referido dentro de la Ley N°27444 Ley General del Procedimiento Administrativo (2001) como los plazos y términos máximos de atención, desde el momento en que es registrada sobre cualquier formalidad y debe de ser responsabilidad de la administración y las áreas que la componen. Donde el usuario puede exigir el acatamiento de las condiciones y plazos normaos en el procedimiento. Los indicadores son: tiempo de duración de los trámites, recepción de documentación y entrega de documentación (Calagua, 2018).

Sobre el costo de los procedimientos, se refiere al valor monetario específico que se deriva del consumo de recursos por el área operativa encargada de llevar a cabo la actividad administrativa. Los indicadores que componen a la dimensión son: nivel de aceptación del tiempo de atención, que dependió directamente de la apreciación de los usuarios, y el nivel de aceptación de los costos que incurre, donde los administrados valoraron si la tasa que resulta por sus trámites es positiva o negativa (Calagua, 2018).

Finalmente, sobre el procedimiento administrativo, este es concebido como el conjunto de actividades que determinan la actuación administrativa para la ejecución de un trabajo, el cual es llevado a cabo por una entidad que se encarga

de velar por los intereses del administrado (Walker, 2017). Donde los indicadores considerados son: la eficacia, la eficiencia, la simplificación y la legitimidad (Calagua, 2018).

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

El estudio se caracterizó por un enfoque cuantitativo, en motivo que se presenta supuestos conocidos como hipótesis, los cuales orientan la investigación a la presentación de resultados por medio de modelos estadísticos y matemáticos con el fin de comprobar los supuestos planteados y acotar las conclusiones de estudio (Cea, 2012). En cuestión del tipo se desarrolló el modelo básico, en razón que se desarrolló una búsqueda científica y teórica para vislumbrar la forma de medición de las variables, con la finalidad de hallar nuevos conocimientos o actualizar conocimientos científicos existentes (Hernández y Mendoza, 2018).

A disposición del diseño se estableció el no experimental – transversal, en razón que el investigador no manipuló las variables sujetas a estudio, por lo que solo se recopiló información necesaria en un determinado tiempo. Finalmente, el carácter de estudio se ubica como correlacional, en la medida que, el principal objetivo de estudio es conocer la relación que existe entre las variables (Hernández y Mendoza, 2018)

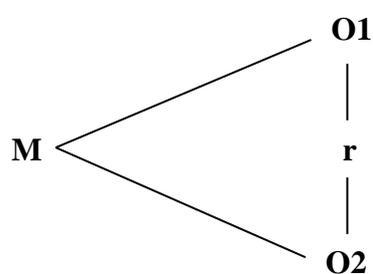


Figura 1.

Esquema de diseño de investigación correlacional

Dónde:

M: Muestra.

O1: Observaciones de la calidad del sistema SITRAPESCA.

O2: Observación de la simplificación administrativa.

r: Correlación entre las variables

3.2 Variables y operacionalización

Variable 1: Calidad del sistema SITRAPESCA.

- **Definición conceptual:** Conjunto de rasgos y características inherentes o distintivas del Sistema de Trazabilidad de Pesca y Acuicultura que influyen en su capacidad para satisfacer determinadas necesidades de un cliente, cumpliendo cierto grado de excelencia (Nylund, 2019; Kiran, 2016, Ministerio de la Producción, 2020).
- **Definición operacional:** La variable calidad del sistema SITRAPESCA es una variable cualitativa o categórica, estuvo medida por un cuestionario respecto a las dimensiones propuestas por la ISO 9126: funcionalidad, fiabilidad, usabilidad, eficacia, mantenibilidad y portabilidad.
- **Indicadores:** Adecuación del sistema, cumplimiento funcional, satisfacer las necesidades del usuario, capacidad de respuesta, recuperación de incidencias, disponibilidad de uso fácil manejo del software, presentación intuitiva, optimización de recursos, tiempo de uso, facilidad de modificar el software, realización de pruebas de rendimiento y escalabilidad del software, facilidad de instalación, adaptabilidad del software.
- **Escala de medición:** Ordinal

Variable 2: Simplificación administrativa.

- **Definición conceptual:** Ministerio de Transportes y Comunicaciones (2007) la define como una acción que busca lograr la eliminación de obstáculos o costos innecesarios para la sociedad, que resulta en el inadecuado funcionamiento de la administración pública.
- **Definición operacional:** La variable simplificación administrativa es una variable cualitativa o categórica, estuvo medida por un cuestionario respecto a las dimensiones: tiempo de atención, costo de los procedimientos y procedimiento administrativa.
- **Indicadores:** Tiempo de duración de los trámites, recepción de documentación, entrega de documentación, nivel de aceptación del tiempo de atención, nivel de aceptación de los costos que incurre, la eficacia, la eficiencia, la simplificación y la legitimidad.

- **Escala de medición:** Ordinal

3.3 Población, muestra y muestreo

El universo o población de estudio se compone por la cantidad de elementos con cualidades similares, de donde se extrajo la información necesaria para explicar el fenómeno en estudio (Muñoz, 2015). Por tanto, el estudio contó con la población de los encargados de la trazabilidad de las plantas de procesamiento de la provincia del Santa, albergando a 136 colaboradores con los siguientes criterios:

- **Criterio de inclusión:** colaborador con registro activo en el sistema, colaborador de ambos sexos.
- **Criterio de exclusión:** colaborador que no acepte el consentimiento informado.

En conmemoración de la muestra se dispuso la aplicación de la fórmula de población finita, gracias a que se sabe con anticipación la cantidad exacta de los elementos de la población. En tanto, la fórmula obtuvo una cantidad de 100 colaboradores. Cabe resaltar que, la elección de los participantes se desarrolló por medio de un muestreo probabilístico, en vista de que todos los colaboradores tengan la misma opción de ser elegido como participante (Muñoz, 2015).

3.4 Técnicas e instrumento de recolección de datos

En relación a la técnica de investigación se utilizó la encuesta.

Para el instrumento se contó con el cuestionario, por ende, se mantuvo un cuestionario por cada variable con los siguientes detalles:

- **Cuestionario de la calidad del sistema SITRAPESCA**

El presente cuestionario fue elaborado por el autor de la investigación en base a las dimensiones propuestas por la teoría de la ISO 9126 (2001), la

cual se centra en la valoración de la calidad de un sistema, siendo: funcionalidad, fiabilidad, usabilidad, eficacia, mantenibilidad y portabilidad. El instrumento presenta 19 interrogantes con el objetivo de medir el nivel de la calidad del sistema SITRAPESCA en las plantas de procesamiento de producto hidrobiológico, asimismo, este se caracteriza por una escala de medición ordinal de escala Likert: (5) Siempre, (4) Casi siempre, (3) A veces, (2) Casi nunca, (1) Nunca.

- **Cuestionario de la simplificación administrativa**

El presente cuestionario fue elaborado por el autor de la investigación en base a las dimensiones propuestas por la teoría de Asca y Rodas (2017), la cual se centra en el grado de la simplificación administrativa, siendo: tiempo de atención, costo de los procedimientos y procedimiento administrativa. El instrumento presenta 15 interrogantes con el objetivo de medir el nivel de la simplificación administrativa en las plantas de procesamiento de producto hidrobiológico, asimismo, este se caracteriza por una escala de medición ordinal de escala Likert: (5) Siempre, (4) Casi siempre, (3) A veces, (2) Casi nunca, (1) Nunca.

No obstante, antes de la recolección de la información es indispensable contar la validez de los instrumentos, el mismo que se desarrolló por medio del juicio de expertos, sometiendo a los cuestionarios a la evaluación de 3 maestros en gestión pública, quienes manifestaron su conformidad por medio de una matriz de validación. Asimismo, fue notable contar con la confiabilidad del instrumento a través del alfa de Cronbach, por el cual se logró obtener el nivel de fiabilidad de los instrumentos a partir de la aplicación de una encuesta piloto de 10 participantes, ante su ejecución se halló un resultado 0.81 para el cuestionario de calidad del sistema SITRAPESCA y 0.78 para el cuestionario de simplificación administrativa. Cabe resaltar que, el resultado admite que los cuestionarios son buenos, tal como detalle el siguiente cuadro de valoración:

Valoración del alfa de cronbach

Valoración	Rango
Excelente	>0.90
Bueno	>0.80
Aceptable	>0.70
Cuestionable	>0.60
Malo	>0.50
Inaceptable	<=0.50

Fuente: George y Marely (2003, p.231)

3.5 Procedimientos.

Las actividades que cumplió la investigación fueron: pedido de autorización ante la Dirección General de Supervisión Fiscalización y Sanción del Ministerio de la Producción, generación de encuesta virtual a través de un formulario de Google, acceso a la información de contacto de los participantes, coordinación de la aplicación de la encuesta con los participantes de las plantas de procesamiento pesquero, monitoreo de la recopilación de información, compra del programa SPSS, almacenaje de la información en el programa Microsoft Excel y el tratamiento de los datos.

3.6 Método de análisis de datos.

En disposición al análisis de los datos se hizo uso de los softwares de procesamiento estadístico SPSS v. 25 y Microsoft Excel. Por estos medios, se incidió en la generación de un análisis descriptivo, presentando la información obtenida en categorías distribuidas en tablas de frecuencias y figuras, dilucidando la información de forma gráfica y comprensible.

De otro lado, se realizó un análisis inferencial, puesto que en vista de cumplir con el objetivo del estudio será necesario conocer el coeficiente de correlación y el grado de significancia (p valor < 0.05) desligado de la prueba de correlación, la cual a su vez se desligará de la prueba de normalidad de datos presentados. Cabe

resaltar que el análisis del coeficiente de correlación se guio de acuerdo en la siguiente valoración:

Valoración del coeficiente de correlación

Valoración	Rango
$r = 1$	Correlación perfecta
$0.80 < r < 1$	Correlación muy alta
$0.60 < r < 0.80$	Correlación alta
$0.40 < r < 0.60$	Correlación moderada
$0.20 < r < 0.40$	Correlación baja
$0 < r < 0.20$	Correlación muy baja
$r = 0$	Correlación nula

Fuente: Hernández, et al. (2014).

3.7 Aspectos éticos.

Las razones éticas del estudio se plantearon de acuerdo al marco ético de la Universidad César Vallejo (Resolución de Consejo Universitario N° 0126/2017-UCV):

El primer punto es el anonimato de participantes, debido a que el instrumento no solicitó ninguna información personal del participante. El segundo es la confidencialidad de los datos, en motivo que toda información recaudada por la investigación fue usada con fines solo académicos y ningún particular o compromiso externo.

El tercero es la beneficencia y no maleficencia, puesto que la investigación se desarrolló a manera que no se afecte a ningún colaborador participante, por lo cual la información fue anónima y se proporcionó la libertad al participante para acceder al cuestionario. El cuarto es el respeto al derecho de autor, en motivo que cada teoría o información planteada se citó de acuerdo a la normatividad de citación APA 7^o edición. Finalmente, originalidad de la información, a razón que todos los resultados fueron completamente fidedignos y no manipulados por el investigador.

IV. RESULTADOS

Tabla 1.

Prueba de normalidad de Shapiro Wilk para la calidad del sistema SITRAPESCA y la simplificación administrativa.

	Shapiro wilk		
	Estadístico	GI	Sig.
Calidad del sistema SITRAPESCA	,974	100	,042
Simplificación administrativa	,961	100	,005

Fuente: Base de datos

Interpretación:

Ho: Los datos tienden a una distribución normal

Ha: Los datos no tienden a una distribución normal

p-valor >0.05 Se acepta la hipótesis nula (Ho).

p-valor ≤0.05 Se rechaza la hipótesis nula (Ho).

Interpretación: Bajo el análisis de la prueba Shapiro Wilk, la cual se desarrolla en fin de conocer la distribución de los datos, se obtuvo los resultados de significancia de 0.042 para la variable calidad del sistema SITRAPESCA y 0.005 para la simplificación administrativa. A sabiendas que, los dos niveles de significancia son inferiores al rango de 0.05 se asume que los datos no presentan una distribución normal, rechazando así a la hipótesis nula detallada. En consecuencia, la investigación deberá utilizar una prueba no paramétrica conocida como la prueba de Rho Spearman.

Tabla 2.

Nivel de la relación entre la calidad del sistema SITRAPESCA y la simplificación administrativa.

	Rho Spearman	Simplificación administrativa
Calidad del sistema SITRAPESCA	Coeficiente de correlación	,627**
	Sig. (bilateral)	,000
	N	100

Fuente: Base de datos de estudio.

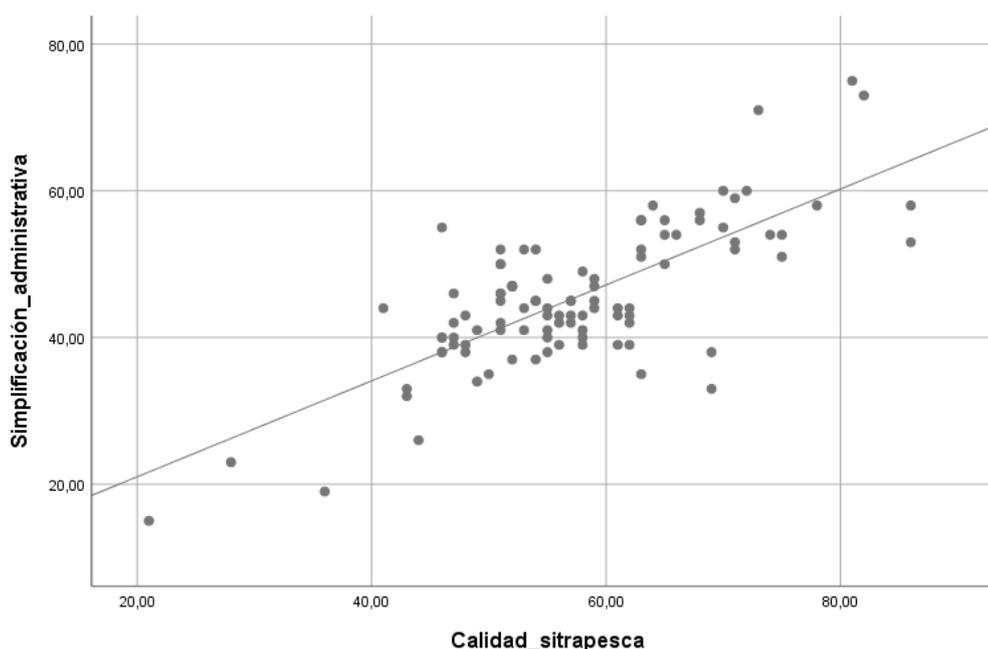


Figura 2.

Nivel de la relación entre calidad del sistema SITRAPESCA y la simplificación administrativa.

Interpretación: La prueba de Rho Spearman dispuso un coeficiente $r = 0.627$ y una significancia bilateral de $0.00 < 0.05$. Por ende, se determina que entre las variables existe una relación significativa de nivel alto, asimismo, se logró comprobar la hipótesis de investigación, aceptando la H_1 : Existe relación significativa entre la calidad del programa SITRAPESCA y la simplificación administrativa de las plantas de procesamiento de productos pesqueros en la provincia del Santa, 2022.

Tabla 3.

Nivel de la calidad del sistema SITRAPESCA en las plantas de procesamiento de productos pesqueros en la provincia del Santa, 2022.

Calidad del sistema SITRAPESCA	Encuestados	
	f	%
Bueno	20	20%
Regular	76	76%
Malo	4	4%
Total	100	100%

Fuente: Base de datos de estudio.

Interpretación: El análisis del nivel de la calidad del sistema SITRAPESCA revela que, la mayoría de los encuestados (76%) valora al sistema en nivel regular, mientras que, el 20% manifiesta un nivel bueno y el 4% percibe un nivel malo del sistema.

Tabla 4.

Nivel de la simplificación administrativa de las plantas de procesamiento de productos pesqueros en la provincia del Santa, 2022.

Simplificación administrativa	Encuestados	
	f	%
Bueno	16	16%
Regular	76	76%
Malo	8	8%
Total	100	100%

Fuente: Base de datos de estudio.

Interpretación: El análisis del nivel de la simplificación administrativa revela que, la mayoría de los encuestados (76%) valora al sistema en nivel regular, mientras que, el 16% manifiesta un nivel bueno y el 8% percibe un nivel malo del sistema.

Tabla 5.

Nivel de la relación entre la calidad del sistema SITRAPESCA y el tiempo de atención.

	Rho Spearman	Tiempo de atención
Calidad del sistema SITRAPESCA	Coeficiente de correlación	,569**
	Sig. (bilateral)	,000
	N	100

Fuente: Base de datos de estudio.

Interpretación: La prueba de Rho Spearman dispuso un coeficiente $r = 0.569$ y una significancia bilateral de $0.00 < 0.05$. Por ende, se determina que entre las variables existe una relación significativa de nivel moderado, es por ello que, se reconoce su proporcionalidad directa, lo cual significa que, a mejor calidad del sistema, mejor será el tiempo de atención.

Tabla 6.

Nivel de la relación entre la calidad del sistema SITRAPESCA y los costos de procedimientos.

	Rho Spearman	Costos de procedimientos
Calidad del sistema SITRAPESCA	Coeficiente de correlación	,440**
	Sig. (bilateral)	,000
	N	100

Fuente: Base de datos de estudio.

Interpretación: La prueba de Rho Spearman dispuso un coeficiente $r = 0.440$ y una significancia bilateral de $0.00 < 0.05$. Por ende, se determina que entre las variables existe una relación significativa de nivel moderado, es por ello que, se reconoce su proporcionalidad directa, lo cual significa que, a mejor calidad del sistema, mejor serán los costos de procedimientos.

Tabla 7.

Nivel de la relación entre la calidad del sistema SITRAPESCA y los procedimientos administrativos.

	Rho Spearman	Procedimientos administrativos
Calidad del sistema SITRAPESCA	Coeficiente de correlación	,652**
	Sig. (bilateral)	,000
	N	100

Fuente: Base de datos de estudio.

Interpretación: La prueba de Rho Spearman dispuso un coeficiente $r = 0.652$ y una significancia bilateral de $0.00 < 0.05$. Por ende, se determina que entre las variables existe una relación significativa de nivel alto, es por ello que, se reconoce su proporcionalidad directa, lo cual significa que, a mejor calidad del sistema, mejor serán los procedimientos administrativos.

V. DISCUSIÓN

De acuerdo con el objetivo general de la investigación, se planteó determinar la relación entre la calidad del sistema SITRAPESCA y la simplificación administrativa de las plantas de procesamiento de productos pesqueros en la Provincia del Santa, del cual se mostró a través de la prueba de Rho Spearman un coeficiente $r= 0.627$ y una significancia bilateral de $0.00 < 0.05$, del cual se comprende la existencia de una relación alta y significativa entre las variables. En consecuencia, se interpreta que a mayor sea la calidad del sistema SITRAPESCA, permite que el manejo de la simplificación administrativa progrese en las plantas de procesamiento.

Este resultado es semejante a lo expuesto por Ahmed (2021), quien obtuvo un coeficiente de correlación $r=0.542$, resaltando que existe una relación positiva alta entre las variables en estudio y afirma que el buen desempeño de un sistema de administración electrónica es un factor determinante para potenciar la simplificación administrativa. Bajo la misma línea, se encuentra el estudio de Kapika y Richard (2017), quienes obtuvieron un coeficiente de correlación $r=0.528$ y $\text{sig}=0.00$, demostrando que existe una relación significativa alta, indicando que la mejora del sistema informático en las organizaciones permite gestionar los registros de una manera más efectiva y eficiente, asumiendo así que el desarrollo o logro del entendimiento del sistema faculta a tener un mayor logro sobre la simplificación administrativa.

Por ello, en base a la teoría de Kumar et al. (2018) la calidad del sistema facilita alcanzar los objetivos del usuario y además logra satisfacer sus necesidades y expectativas correspondientes, generando valor y satisfacción para todos los implicados, además, al lograr la sinergia entre sistema y usuario, la realización de estrategias logra funcionar de forma más eficiente, agilizando y simplificando los procesos administrativos, mejorándolos o eliminando todo aquello que no aporte valor real a la organización o simplemente genere retraso (Kocher y Chigurupati, 2021; Chung et al., 2006).

Sobre el primer objetivo específico, se ideó identificar el nivel de la calidad del sistema SITRAPESCA en las plantas de procesamiento de productos pesqueros en la Provincia del Santa, 2022. Por ello, se obtuvo que la mayoría de los

encuestados (76%) valora al sistema en nivel regular, mientras que el 20% manifiesta un nivel bueno y el 4% percibe un nivel malo del sistema. Por tal, se reconoce que en las plantas de la provincia del Santa el desenvolvimiento del sistema presenta deficiencias en su manejo, por lo que dificulta la gestión de la cadena de suministro utilizado en la industria pesquera, puesto que de acuerdo a Olsen y Borit (2013) afirman que, el uso eficiente de SITRAPESCA permite identificar, rastrear y seguir la cadena de suministro total de la producción, desde las materias primas hasta los productos acabados, logrando que la generación de reportes o entrega de documentos sea más eficiente a través del sistema.

El resultado de investigación es consistente a los hallazgos de Martínez, Coronado y Yangali (2021) quienes resaltan que, en base a la calidad del sistema tecnológico implementado, el 11.4% (21 usuarios) perciben un nivel bajo, el 32,4% (60 usuarios) señalan un nivel alto y la mayoría (56,2%) manifiestan un nivel medio. Este escenario que resalta un nivel medio, muestra como las funcionalidades y características no se encuentran enfocadas a sus usuarios, quienes son los llamados a incorporarlos a su trabajo diario. Y esto fu asumido por la teoría de Nylund (2019) y Kiran (2016), quienes conmemoran que la calidad de un sistema es un conjunto de rasgos y características inherentes o distintivas un sistema, los cuales influyen en su capacidad para satisfacer determinadas necesidades de un cliente, cumpliendo cierto grado de excelencia.

Caso contrario se halla lo expuesto por Ahmed (2021), quien obtuvo que el 61% de los encuestados valora en nivel adecuado al sistema, revelando que, el sistema reduce la rutina, la pérdida de tiempo y mejorar la prestación de servicios administrativos. El antecedente detalla una mayor concentración de los esfuerzos en mantener un enfoque directo en los encargados del sistema, por lo que, el trabajo de implementación se hizo pensando en la necesidad de cada usuario.

Por tal, es notable inferir que el sistema SITRAPESCA requiere de un énfasis mayor sobre los usuarios, precisamente en su manejo y dominio, para con ello alcanzar la calidad planificada, puesto que si se considera la teoría de Talib (2013), se asevera que la inversión sobre la habilidad y los esfuerzos posibles para producir resultados más admirables, logran alcanzar los estándares de calidad más altos, permitiendo

así que el uso del sistema alcance su objetivo real de satisfacer tanto a los usuarios como a los intereses de la organización.

Respecto al segundo objetivo específico, se propuso analizar el nivel de la simplificación administrativa de las plantas de procesamiento de productos pesqueros en Provincia del Santa, 2022, por lo cual se obtuvo que el 76% de los encuestados mantiene un nivel regular, un 16% manifestó un nivel bueno y solo un 8% percibe un nivel malo del sistema. Esta situación es semejante a lo expuesto por Pérez (2021), quien encuentra que el 44.6% de los encuestados sostiene que la simplificación administrativa apoya y vuelve más eficiente el trabajo sobre la gestión documental, valorando su accionar como bueno. Así mismo, logra demostrar que la simplificación administrativa tiene una incidencia del 29.6% sobre el archivo documental, indicando que existe un mejor manejo sobre el almacenamiento de documentos en la organización.

Considerando entonces que la simplificación administrativa tiene un nivel predominantemente regular y se considera que tiene un impacto positivo, se sustenta con lo que menciona el MTC (2007), debido a que el objetivo de la simplificación administrativa busca eliminar obstáculos y costos innecesarios para los individuos, incluso, al considerar la reducción de costos y obstáculos, se descartan documentaciones como informes, papeleos o cualquier otro, que podría ser obtenido a través del sistema o software que utilice la organización. Además, considerando que la simplificación administrativa alcance un nivel de madurez y desarrollo elevado, se podrá reducir la carga administrativa en la organización, contribuyendo al ahorro de costos y mejora de la eficiencia operativa (Sahni et al., 2021; Matei, 2015).

De otro lado, respecto al tercer objetivo específico se planteó determinar la relación entre la calidad del sistema SITRAPESCA y las dimensiones de la simplificación administrativa, iniciando con la dimensión de tiempo de atención, siendo así que a través de la prueba de Rho Spearman dispuso un coeficiente $r = 0.569$ y una significancia bilateral de $0.00 < 0.05$, demostrando que existe una relación significativa de nivel moderado, lo cual se traduce en que a mejor calidad del sistema mejor es el tiempo de atención en las organizaciones los usuarios de SITRAPESCA podrán manejar la información de una forma más rápida y eficiente.

Esta situación es consistente con lo encontrado por Vásquez (2020), quien obtuvo que existe una relación moderada y significativa, respaldada por el coeficiente de correlación $r=0.388$ y $\text{sig}=0.00$, demostrando así que, a mejor calidad del sistema los tiempos de atención respecto a temas documentales en la organización serán más eficientes. Asimismo, es notable inferir que uno de los beneficios principales desligados de la implementación de un sistema es el apoyo a la rapidez del trabajo desarrollado, por cual a los trabajadores le toma menos tiempo a comparación del uso de un proceso administrativo rudimentario. Esto es apoyado por el resultado de Kapika y Richard (2017) donde muestran que, la implementación de un sistema electrónico permite la automatización significativa del flujo de trabajo comprobado por el coeficiente $r= 0.574$ y $\text{sig.}= 0.00$.

Comprendiendo entonces que, a partir de mantener un nivel y desarrollo apto del sistema; donde los usuarios puedan cumplir con sus funciones y este satisfaga sus necesidades operativas, el tiempo de atención sería mucho más eficiente y el desarrollo de la labor sería mejor. Tal como lo menciona Calagua (2018), que la atención mantiene unos plazos máximos para la atención y lo relevante está en que el usuario pueda disponer de su solicitud en el menor tiempo posible.

La siguiente dimensión se refiere a los costos de procedimientos, de la cual se obtiene que, el coeficiente es $r= 0.440$ y una significancia bilateral de $0.00 < 0.05$, indicando la existencia de una relación significativa moderada, además, se comprende que a mayor sea la calidad del sistema, los costos del procedimiento son mejores según lo esperado. Esto es semejante a lo encontrado por Vásquez (2020), quien obtiene un coeficiente de correlación $r=0.320$ y significancia= 0.00 , mostrando que existe una relación moderada entre el sistema y el costo de procedimientos, infiriendo así que el uso del sistema tendrá un efecto positivo sobre los costos reflejados en los procedimientos de organización, es decir, pueden bajar los costos por las actividades realizadas.

A su vez es congruente por la investigación de Kapika y Richard (2017) donde muestran que, la implementación de un sistema electrónico incide en la mejora de los costos de procesos administrativos avalado por un resultado del coeficiente $r= 0.589$ y $\text{sig.}= 0.00$. Entonces, al existir una disminución de costos administrativos a razón del uso adecuado del sistema, se pueden desarrollar otros proyectos o

plantear mejoras en la atención. La reducción, generalmente se ve reflejada en base a la disminución del consumo de recursos por el área operativa encargada de llevar a cabo la actividad administrativa (Calagua, 2018). Por ello, apuntando como objetivo que los usuarios de SITRAPESCA manejen el sistema de la forma adecuada y esperada, se podrán lograr cambios eficientes en su gestión.

Finalmente, la dimensión procedimientos administrativos, a través de la prueba de Rho Spearman se obtuvo un coeficiente $r = 0.652$ y una significancia bilateral de $0.00 < 0.05$, lo cual muestra la existencia de una relación significativa de nivel alto, indicando así que, a mejor la calidad del sistema, mejores serán los procedimientos administrativos dentro de la organización. El hecho de integrar a SITRAPESCA con las labores de los usuarios, permite que los procedimientos y tareas sean llevados de una forma más eficiente, donde la autoridad competente puede velar por los intereses y objetivos de la organización (Walker, 2017). Por ello, es necesario que los usuarios aprendan en su totalidad a manipular el sistema y puedan emplearlo para generar valor en la organización.

Esta realidad es semejante a lo expuesto por Vásquez (2020), quien obtuvo el coeficiente de correlación $r = 0.425$, indicando que mientras más utilización y efectividad tenga el sistema, mejor funcionarán o se desempeñarán los procedimientos administrativos en la organización. De igual manera Martínez, Coronado y Yangali (2021) en base al estadístico de correlación de Spearman, se halló que el sistema ICT implementado presentó un valor de $r = 0.571$ de coeficiente de correlación sobre la gestión administrativa. Por lo tanto, concluyó que el sistema ICT es determinante para un adecuado desenvolvimiento de la gestión administrativa. De acuerdo a lo expuesto, es resaltante inferir que los apoyos sobre herramientas digitales facilitan el manejo de la gestión gubernamental. Por ello, de acuerdo a Schragger (2021) la digitalización desempeña un papel importante en este sentido, mediante la utilización de software específico que apoya a la realización eficiente de labores.

Asimismo, en concordancia también se cuenta con el artículo de Afin, Diamantina y Anggun (2019) donde se logró hallar un coeficiente de $r = 0.675$, reconociendo la existencia de una asociación moderada del sistema e catch y la gestión administrativa, por lo que se afirma que el sistema mejora de forma potencial el

desenvolvimiento de la administración minimizando la burocracia y la facilidad de acceso a la información de trazabilidad pesquera. Sin embargo, el uso de la aplicación todavía se enfrenta a algunos problemas, como la falta de socialización en relación con las aplicaciones de registro electrónico, error del sistema, débil seguimiento de las operaciones de pesca en el mar, y la protección de los recursos hidrobiológicos. En consecuencia, se infiere que la implementación de un sistema electrónico que apoye la gestión de alguna institución es necesario mantener una continua socialización, capacitación y soporte técnico, con el cual se logró minimizar los errores y problemas que surjan. Por tal, se puede interpretar como principal causa del nivel hallado por la presente investigación en el objetivo específico 1 donde se resalta que, la mayoría de los encuestados (76%) valora al sistema en nivel regular, mientras que el 20% manifiesta un nivel bueno y el 4% percibe un nivel malo del sistema.

VI. CONCLUSIONES

Primero. Se obtuvo un coeficiente de correlación de Rho Spearman = 0.627 y una significancia bilateral de $0.00 < 0.05$. Concluyendo que, existe una relación significativa de nivel alto entre la calidad del sistema SITRAPESCA y la simplificación administrativa de las plantas de procesamiento de productos pesqueros en la provincia del Santa, 2022.

Segundo. De acuerdo a la percepción de los encargados de la trazabilidad de las plantas de procesamiento se halló que, la mayoría (76%) valora a la calidad del sistema SITRAPESCA como regular. Concluyendo que, el SITRAPESCA satisface de forma regular con las necesidades de trazabilidad que debe cumplir las plantas de procesamiento de productos pesqueros.

Tercero. De acuerdo a la percepción de los encargados de la trazabilidad de las plantas de procesamiento se halló que, la mayoría (76%) valora a la simplificación administrativa como regular. Concluyendo que, el SITRAPESCA logra la eliminación de obstáculos o costos innecesarios de forma regular.

Cuarto. Se obtuvo un coeficiente de correlación de Rho Spearman = 0.569 y una significancia bilateral de $0.00 < 0.05$. Concluyendo que, existe una relación significativa de nivel moderado entre la calidad del sistema SITRAPESCA y la dimensión tiempo de atención de las plantas de procesamiento de productos pesqueros en la provincia del Santa, 2022.

Quinto. Se obtuvo un coeficiente de correlación de Rho Spearman = 0.440 y una significancia bilateral de $0.00 < 0.05$. Concluyendo que, existe una relación significativa de nivel moderado entre la calidad del sistema SITRAPESCA y la dimensión costos de procedimientos de las plantas de procesamiento de productos pesqueros en la provincia del Santa, 2022.

Sexto. Se obtuvo un coeficiente de correlación de Rho Spearman = 0.652 y una significancia bilateral de $0.00 < 0.05$. Concluyendo que, existe

una relación significativa de nivel alto entre la calidad del sistema SITRAPESCA y la dimensión procedimientos administrativos de las plantas de procesamiento de productos pesqueros en la provincia del Santa, 2022.

VII. RECOMENDACIONES

Primero. El Ministerio de la Producción, a fin fortalecer la calidad del SITRAPESCA, debe, desarrollar e implementar mejoras para facilitar a los representantes de las plantas de procesamiento de productos pesqueros, el registro de información de manera ágil y sencilla con formularios intuitivos, toda vez que ello repercutirá en la reducción de horas hombre destinadas para el cumplimiento de las obligaciones establecidas por la administración.

Segundo. El Ministerio de la Producción se le recomienda realizar un ranking de las plantas pesqueras con mayor cumplimiento de registro de información, con el propósito de entregar un reconocimiento a las plantas de procesamiento pesquero más comprometidas con la trazabilidad de los recursos o productos hidrobiológicos.

Tercero. A los capacitadores del Ministerio de la Producción se les recomienda generar un control de asistencia al personal que participa de las capacitaciones desarrolladas, asimismo, se sugiere evaluar el grado de entendimiento de los participantes respecto a las capacitaciones, con la finalidad de contar con usuarios que dominen de forma íntegra el sistema de trazabilidad.

Cuarto. A los fiscalizadores de la Dirección General de Supervisión y Sanción (DGSFS) de la provincia del Santa, se les recomienda brindar el soporte y promoción respecto al manejo del SITRAPESCA, puesto que ellos son el frecuente representante del Ministerio de la Producción con los que cuentan las plantas de procesamiento.

Quinto. A la gerencia de las plantas de procesamiento se les recomienda contar con un encargado con habilidad digital avanzada, con el fin de mantener un manejo eficiente de las herramientas y una comprensión ágil sobre las capacitaciones impartidas por el Ministerio de la Producción.

Sexto. Se recomienda a los futuros investigadores de la gestión pública, desarrollar mayores estudios respecto a la industria pesquera y las políticas de gobierno vigentes que las regulan, puesto que en su

administración se hallan distintas problemáticas desconocidas, las cuales les permitirá llenar vacíos de conocimiento tanto teórico como científico.

REFERENCIAS

- Afin, N. Diamantina, A. y Anggun, S. (2019). E-catch-fisheries logbook application based on regulation of the minister of marine and fisheries of the republic of Indonesia. *ICSTIAMI*, 17 – 18. 10.4108/eai.17-7-2019.2303106
- Ahmed, K. (2021). *The role of e-government in enabling administrative reform in the public sector "Case study of Kurdistan region government Iraq"*. [Tesis de maestría, KDI School of Public Policy and Management]. <https://archives.kdischool.ac.kr/bitstream/11125/42915/1/The%20Role%20of%20egovernment%20in%20enabling%20administrative%20reform%20in%20the%20public%20sector.pdf>
- Aized, T. (2012). *Total quality management and six sigma*. BoD–Books on Demand.
- Asca, L. y Rodas, R. (2017). *Los procedimientos administrativos simplificados y la satisfacción del administrador de la municipalidad de San Isidro en el año 2013* [Universidad César Vallejo, Tesis de Maestría]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/5302/Asca_RLF-Rodas_CRH.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Aung, M. y Chang, Y. (2014). Traceability in a food supply chain: Safety and quality perspectives. *Food Control*, 39, 172-184. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2013.11.007>
- Bolatan, G., Gozlu, S., Alpkán, L. y Zaim, S. (2016). The impact of technology transfer performance on total quality management and quality performance. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 235, 746-755. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.11.076>
- Calagua, M. (2018). *La simplificación administrativa y la calidad de servicio en la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancía – Jesús María 2017* [Universidad César Vallejo, Tesis de Maestría]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/17017/Calagua_MMFF.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Cea, M. (2012). *Fundamentos y aplicaciones en metodología cuantitativa*. España: Editorial síntesis.
- Chung, K., Chung, D. y Joo, Y. (2006). Overview of administrative simplification provisions of HIPAA. *Journal of medical systems*, 30(1), 51-55. <https://doi.org/10.1007/s10916-006-7404-1>
- Cordoba, D. (2021). *Pesca ilegal se incrementó durante la pandemia en Latinoamérica*. <https://ojoalclima.com/pesca-ilegal-se-incremento-durante-la-pandemia-en-latinoamerica/>
- Decreto Legislativo N°1272 (2017). *Modificación de la Ley N°27444 – Ley del procedimiento administrativo general y deroga la Ley N°29060 – Ley del silencio administrativo*. Gobierno del Perú.
- Farquhar, M. (1995). Definitions of quality of life: a taxonomy. *Journal of Advanced Nursing*, 22(3), 502-508. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.1995.22030502.x>
- George, D. y Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 update*. (4° Ed.). Boston: Allyn y Bacon
- Hernández, R. Fernández, C. Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación científica*. 6° ed. México: Mcgrawhill.
- Hernández, R. y Mendoza, C (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: Editorial Mc Graw Hill Education
- Herrera, E. (2017). *Digitalización de documentos y seguridad de la información en la Contraloría General de la República - Lima 2016*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/22141/Herrera_CEV.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Industrias pesqueras (2021, 27 de mayo). *Perú desarrolla dos plataformas para mejorar la trazabilidad y luchar contra la pesca ilegal*. https://industriaspesqueras.com/noticia-66040-seccion-Pol%C3%ADtica_de_Pesca

- ISO/IEC. (2001). *ISO/IEC 9126. Software engineering – Product quality*. ISO/IEC.
- Jah, M. (2008). *Software metrics – usability and evaluation of software quality* [University West, Tesis de maestría]. <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:215120/FULLTEXT01.pdf>
- Kapika, J. y Richard, S. (2017). The effect of an electronic data capture and records management system on a school administration and management. *The international journal of multi-disciplinary research*. https://www.academia.edu/29930854/The_effect_of_an_electronic_data_capture_and_records_management_system_on_a_school_administration_and_management_A_case_study_of_Chikola_Secondary_Kabundi_Secondary_y_Maiteneke_Secondary_Sacred_Heart_Convert_and_Sekela_Secondary_Schools
- Kim, D., Kumar, V. y Kumar, U. (2012). Relationship between quality management practices and innovation. *Journal of Operations Management*, 30(4), 295-315. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2012.02.003>
- Kiran, D. (2016). *Total quality management: Key concepts and case studies*. Butterworth-Heinemann.
- Kocher, B. y Chigurupati, A. (2021). Economic Incentives for Administrative Simplification. *JAMA*, 326(17), 1681-1682. <http://jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/jama.2021.18292>
- Kumar, P., Maiti, J. y Gunasekaran, A. (2018). Impact of quality management systems on firm performance. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 35(5), 1034-1059. <https://doi.org/10.1108/IJQRM-02-2017-0030>
- Kyriacou, M. y Roupael, Y. (2018). Towards a new definition of quality for fresh fruits and vegetables. *Scientia Horticulturae*, 234, 463-469. <https://doi.org/10.1016/j.scienta.2017.09.046>
- Martínez, E. Coronado, M. y Yangali, J. (2021). Integration of ICT in academic and administrative management processes. *Psychology and education*, 58 (1),

5594-5599.

<http://psychologyandeducation.net/pae/index.php/pae/article/view/2179/189>

9

Matei, A. y Chesaru, O. (2015). Administrative simplification in the Context of the Global Economic Crisis. The case of Romania. *Procedia Economics and Finance*, 26, 637-642. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00802-3](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00802-3)

Merrifield, M. Gleason, M. Bellquist, L. Kauer, K. Oberhoff, D. Burt, C. Reinecke, S. y Bell, M. (2019). eCatch: Enabling collaborative fisheries management with technology. *Ecological Informatics*. 52, 82 – 93. <https://doi.org/10.1016/j.ecoinf.2019.05.010>

Miller, T. (1992). A customer's definition of quality. *Journal of Business Strategy*. <https://doi.org/10.1108/eb039461>

Ministerio de la producción (2021, 16 de noviembre). *D.S N° 024-2021-PRODUCE*. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2442534/D.S.%20N%C2%BA%20024-2021-PRODUCE.pdf.pdf>

Ministerio de la producción (2021, 30 de diciembre). *Inicio de obligaciones de registro de información en el SITRAPESCA por parte de plantas pesqueras de CHI y embarcaciones pesqueras de mayor escala*. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2442534/D.S.%20N%C2%BA%20024-2021-PRODUCE.pdf.pdf>

Ministerio de la Producción – PRODUCE. (2020). *PRODUCE implementa aplicativo para registro de actividades pesqueras – SITRAPESCA*. <https://www.gob.pe/institucion/produce/informes-publicaciones/802293-produce-implementa-aplicativo-para-registro-de-actividades-pesqueras-sitrapesca>

Ministerio de Transporte y Comunicaciones – MTP. (2016). *Simplificación administrativa: medidas para el Destrahe de la inversión en el sector telecomunicaciones*. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/410999/Guia_simplificacion_administrativa.pdf

- Muñoz, C. (2015). *Metodología de la investigación*. México: Oxford University Press México
- Nylund, A. (2019). Comparing the efficiency and quality of civil justice in scandinavia: the role of structural differences and definitions of quality. *Civil Justice Quarterly*, 38(4), 427-439. <https://hdl.handle.net/10037/16769>
- Olsen, P. y Borit, M. (2013). How to define traceability. *Trends in Food Science & Technology*, 29(2), 142-150. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2012.10.003>
- Organización de la Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO]. (2018). *Crece el impulso para cerrar las redes de la pesca ilegal*. <https://www.fao.org/in-action/agronoticias/detail/es/c/1139443/>
- Organización de la Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO]. (2021). *La acción mundial se intensifica en la lucha contra la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada*. <https://www.fao.org/news/story/es/item/1403380/icode/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación [FAO] (2019). *Perú contará con Plan de Acción frente a la pesca ilegal*. <https://www.fao.org/peru/noticias/detail-events/es/c/1181840/>
- Pérez, J. (2021). *Simplificación administrativa en la gestión documentaria en una Municipalidad Distrital de Abancay, 2021*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/72881/Perez_SJC-SD.pdf?sequence=8&isAllowed=y
- Poel, K., Marneffe, W., Bielen, S., Van Aarle, B. y Vereeck, L. (2014). Administrative simplification and economic growth: A cross country empirical study. *Journal of Business Administration Research*, 3(1), 45. <http://dx.doi.org/10.5430/jbar.v3n1p45>
- Sallis, E. (2014). *Total quality management in education*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203417010>

- Sarpong, S. (2014). Traceability and supply chain complexity: confronting the issues and concerns. *European Business Review*, 26(3), 271-284. <https://doi.org/10.1108/EBR-09-2013-0113>
- Schrager, S. (2021). Addressing administrative simplification. *Family Practice Management*, 28(4), 5-5. <https://www.proquest.com/openview/04d3e06b5f480f1f364eac5831a3681d/1?pq-origsite=gscholar&cbl=30478>
- Selene, G. (2021). El camino hacia la trazabilidad de la pesca y la acuicultura en la revolución industrial 4.0. *OCEANA*. <https://peru.oceana.org/blog/el-camino-hacia-la-trazabilidad-de-la-pesca-y-la-acuicultura-en-la-revolucion-industrial-40/>
- Souali, K., Rahmaoui, O. y Ouzzif, M. (2016). An overview of traceability: Definitions and techniques. In *2016 4th IEEE International Colloquium on Information Science and Technology (CiSt)* (pp. 789-793). IEEE. <https://doi.org/10.1109/CIST.2016.7804995>
- Talib, F. (2013). An overview of total quality management: understanding the fundamentals in service organization. *International Journal of Advanced Quality Management*, 1(1), 1-20. <https://ssrn.com/abstract=2725107>
- Talib, F., Rahman, Z. y Qureshi, M. N. (2012). Total quality management in service sector: a literature review. *International Journal of Business Innovation and Research*, 6(3), 259-301. <https://doi.org/IJBIR.2012.046628>
- Vásquez, N. (2020). *Simplificación administrativa y aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación en la Fiscalía Anticorrupción de Abancay, 2020*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/63862/Vasquez_PN-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Walker, C. (2017). Modernizing the administrative procedure act. *Administrative Law Review*, 69(3), 629-670. <https://www.jstor.org/stable/26423324>

- Welzant, H., Schindler, L., Puls-Elvidge, S. y Crawford, L. (2011). Definitions of quality in higher education: A synthesis of the literature. *Higher Learning Research Communications*, 5(3), 2. <https://doi.org/10.18870/hlrc.v5i3.244>
- Wittek, L. y Kvernbekk, T. (2011). On the problems of asking for a definition of quality in education. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 55(6), 671-684. <https://doi.org/10.1080/00313831.2011.594618>

ANEXOS

Anexo 01. Matriz de operacionalización de variables.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
Calidad del sistema SITRAPESCA	Conjunto de rasgos y características inherentes o distintivas del Sistema de Trazabilidad de Pesca y Acuicultura que influyen en su capacidad para satisfacer determinadas necesidades de un cliente, cumpliendo cierto grado de excelencia (Nylund, 2019; Kiran, 2016, Ministerio de la Producción, 2020).	La variable calidad del sistema SITRAPESCA es una variable cualitativa o categórica, estará medida por un cuestionario respecto a las dimensiones propuestas por la ISO 9126: funcionalidad, fiabilidad, usabilidad, eficacia, mantenibilidad y portabilidad.	Funcionalidad	Adecuación del sistema	01	Ordinal
				Cumplimiento funcional	02 – 03	
				Satisfacción de necesidades	04	
			Fiabilidad	capacidad de respuesta	05	
				Recuperación de incidencias	06 – 07	
				Disponibilidad de uso	08	
			Usabilidad	Fácil manejo	09	
				Presentación intuitiva	10 – 11	
			Eficiencia	Optimización de recursos	12	
				Tiempo de uso	13	
			Mantenibilidad	Facilidad de modificación	14	
				Pruebas de mantenimiento	15	
				Escalabilidad	16	
Portabilidad	Fácil instalación	17				
	Adaptabilidad	18				

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
Simplificación administrativa	Ministerio de Transportes y Comunicaciones (2007) la define como una acción que busca lograr la eliminación de obstáculos o costos innecesarios para la sociedad, que resulta en el inadecuado funcionamiento de la administración pública.	La variable simplificación administrativa es una variable cualitativa o categórica, estará medida por un cuestionario respecto a las dimensiones: tiempo de atención, costo de los procedimientos y procedimiento administrativo.	Tiempo de atención	Tiempo de duración de los trámites	01 – 02	Ordinal
				Recepción de documentación	03	
				Entrega de documentación	04	
			Costo de los procedimientos	Nivel de aceptación del tiempo de atención	05 – 06	
				Nivel de aceptación de los costos	07	
			Procedimiento administrativo	Eficacia	08 – 09	
				Eficiencia	10	
				Simplificación	11 - 13	
				Legitimidad	14 - 15	

Anexo 2. Instrumentos de recolección de datos

Cuestionario de la calidad del sistema SITRAPESCA

Estimado colaborador.

El presente cuestionario tiene por finalidad determinar la relación entre la calidad del sistema SITRAPESCA y la simplificación administrativa. Por el cual, será factible la generación de alternativas de solución que mejoren el trabajo que presta el sistema, tenga en consideración que su aporte será importante para reconocer el desempeño del SITRAPESCA por lo que se le solicita sea totalmente sincero.

INSTRUCCIONES:

Lea detenidamente las siguientes interrogantes y marque con una **x** dentro de los recuadros dados la alternativa que se acomode a su postura, recuerde solo marcar una sola alternativa, así mismo será necesario mantener en cuenta para su respuesta la escala valorativa que se presenta a continuación:

N	CN	AV	CS	S
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

N°	ÍTEMS	ESCALA DE VALORACIÓN				
		N	CN	AV	CS	S
DIMENSIÓN 01: FUNCIONALIDAD						
01	¿El SITRAPESCA se adecua a la labor diaria de la fábrica que representa?					
02	¿El SITRAPESCA presenta todas las funciones necesarias para sus informes?					
03	¿El SITRAPESCA le permite cumplir con los pedidos de trazabilidad de las entidades reguladoras?					
04	¿El SITRAPESCA suple sus necesidades laborales?					
DIMENSIÓN 02: FIABILIDAD						
05	¿El SITRAPESCA cumple con mis pedidos de información de forma rápida?					
06	¿El SITRAPESCA presenta un base de datos con la información que necesito?					
07	¿El SITRAPESCA permite recuperar información en cualquier momento y de forma rápida?					

08	¿Puedo hacer uso del SITRAPESCA en cualquier momento que requiera?					
DIMENSIÓN 03: USABILIDAD						
09	¿El SITRAPESCA presenta una facilidad de manejo?					
10	¿Los iconos o imágenes del SITRAPESCA facilitan su uso?					
11	¿Los colores y textos del SITRAPESCA facilitan su uso?					
DIMENSIÓN 04: EFICIENCIA						
12	¿El SITRAPESCA hace uso de menos recursos a comparación de otra modalidad de informe en trazabilidad?					
13	¿El trabajo en SITRAPESCA requiere menos tiempo a comparación de otra modalidad de informe en trazabilidad?					
DIMENSIÓN 05: MANTENIBILIDAD						
14	¿El SITRAPESCA permite modificar su diseño con facilidad?					
15	¿El SITRAPESCA requiere mantenimientos con menor frecuencia?					
16	¿El SITRAPESCA se ha desarrollado de acuerdo a las necesidades de trazabilidad de los usuarios?					
DIMENSIÓN 06: PORTABILIDAD						
17	¿El SITRAPESCA presenta facilidad de instalación?					
18	¿El SITRAPESCA se puede operar desde cualquier dispositivo digital?					

Gracias por su colaboración.

Ficha técnica

I. Datos informativos

1. **Técnica e instrumento:** Encuesta / Cuestionario
2. **Nombre del instrumento:** Cuestionario de la calidad del SITRAPESCA
3. **Autor original:** Ninguno
4. **Forma de aplicación:** Colectiva
5. **Medición:** Nivel de la calidad del SITRAPESCA
6. **Administración:** Encargados del sistema SITRAPESCA.
7. **Tiempo de aplicación:** 15 minutos.

II. Objetivo del instrumento

Identificar el nivel de la calidad del sistema SITRAPESCA

III. Validación y confiabilidad

El instrumento a usar fue sometido a juicio de expertos; esto según lo indican Hernández et al. (2014), quienes argumentan que a fin de analizar las proposiciones expuestas en los enunciados para comprobar si están bien definidos en relación a la problemática planteada, y si las instrucciones son claras, a fin de evitar alguna confusión al desarrollar el cuestionario. Para la **validación** se emplearon como procedimientos la selección de los expertos, en investigación y en la temática de investigación. La entrega de la carpeta de evaluación a cada experto: cuadro de operacionalización de las variables, instrumento y ficha de opinión de los expertos; mejora de los instrumentos en función a las opiniones y sugerencias de los expertos. Se aplicó una prueba piloto; posterior a ello, los resultados fueron sometidos a los procedimientos del método Alfa de Cronbach, citado por Hernández et al. (2014); el cual tuvo como resultado $\alpha = 0.81$ resultado que ser cercano a la unidad, se asume como una confiabilidad buena.

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.81	19

IV. Dirigido a

100 encargados del sistema SITRAPESCA.

V. Materiales necesarios

Formulario digital de Google Drive.

VI. Descripción del instrumento

El instrumento referido presenta 19 ítems con una valoración de escala de Likert de 1 a 5 puntos cada uno (5) Totalmente de acuerdo, (4) De acuerdo, (3) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo, (2) En desacuerdo, (1) Totalmente en desacuerdo.; los cuales están organizados en función a las dimensiones de la variable calidad del sistema SITRAPESCA. La evaluación de los resultados se realiza por dimensiones y por todos los enunciados de la variable, considerando la valoración referenciada, los cuales serán organizados en función a la siguiente escala establecida.

Distribución de ítems por dimensiones

Funcionalidad	01 – 04
Fiabilidad	05 – 08
Usabilidad	09 – 11
Eficiencia	12 - 13
Mantenibilidad	14 – 16
Portabilidad	17 - 18

Puntaje por dimensión y variable

Niveles	A nivel de variable	A nivel de las dimensiones					
		D1	D2	D3	D4	D5	D6
Bueno	66 – 90	15 – 20	15 – 20	11 – 15	07 – 10	11 – 15	07 – 10
Regular	42 – 65	9 – 14	09 - 14	07 – 10	05 – 06	07 – 10	05 – 06
Malo	18 – 41	04 – 08	04 – 08	03 - 06	02 – 04	03 - 06	02 – 04

Cuestionario de simplificación administrativa

Estimado colaborador.

El presente cuestionario tiene por finalidad determinar la relación entre la calidad del sistema SITRAPESCA y la simplificación administrativa. Por el cual, será factible la generación de alternativas de solución que mejoren el trabajo que presta el sistema, tenga en consideración que su aporte será importante para reconocer el desempeño del SITRAPESCA por lo que se le solicita sea totalmente sincero.

INSTRUCCIONES:

Lea detenidamente las siguientes interrogantes y marque con una **x** dentro de los recuadros dados la alternativa que se acomode a su postura, recuerde solo marcar una sola alternativa, así mismo será necesario mantener en cuenta para su respuesta la escala valorativa que se presenta a continuación:

N	CN	AV	CS	S
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

N°	ÍTEMS	ESCALA DE VALORACIÓN				
		TD	E	NAN D	A	TA
DIMENSIÓN 01: TIEMPO DE ATENCIÓN						
01	¿Los trámites por medio del SITRAPESCA se realizan de forma rápida?					
02	¿Los trámites por medio del SITRAPESCA cumplen con los plazos establecidos?					
03	¿El SITRAPESCA permite la recepción de información de otras áreas o instancias en tiempo real?					
04	¿El SITRAPESCA permite la entrega y envío de información en tiempo real?					
DIMENSIÓN 02: COSTOS DE PROCEDIMIENTOS						
05	¿Considera que el SITRAPESCA presenta una atención rápida?					
06	¿Considera que el acceso a la información en SITRAPESCA es más rápida a comparación a otros medios?					
07	¿Considera que la inversión en SITRAPESCA es alto?					
DIMENSIÓN 03: PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO						

08	¿Considera que el SITRAPESCA funciona utilizando menos recursos de la fábrica?					
09	¿Considera que el SITRAPESCA facilita la labor de trazabilidad en la fábrica?					
10	¿Considera que el SITRAPESCA optimiza los tiempos de la labor de trazabilidad?					
11	¿Considera que el SITRAPESCA minimiza la burocracia en la fábrica?					
12	¿Considera que el SITRAPESCA minimiza los gastos en la fábrica?					
13	¿Considera que el SITRAPESCA conecta con facilidad la información de diferentes instancias?					
14	¿La información de SITRAPESCA se encuentra en cualquier momento que se requiera?					
15	¿La información en el SITRAPESCA es confiable?					

Gracias por su colaboración.

Ficha técnica

I. Datos informativos

1. **Técnica e instrumento:** Encuesta / Cuestionario
2. **Nombre del instrumento:** Cuestionario de simplificación administrativa.
3. **Autor original:** Ninguno
4. **Forma de aplicación:** Colectiva
5. **Medición:** Nivel de la simplificación administrativa
6. **Administración:** encargados del SITRAPESCA
7. **Tiempo de aplicación:** 15 minutos.

II. Objetivo del instrumento

Establecer el nivel de la simplificación administrativa

III. Validación y confiabilidad

El instrumento a usar fue sometido a juicio de expertos; esto según lo indican Hernández et al. (2014), quienes argumentan que a fin de analizar las proposiciones expuestas en los enunciados para comprobar si están bien definidos en relación a la problemática planteada, y si las instrucciones son claras, a fin de evitar alguna confusión al desarrollar el cuestionario. Para la **validación** se emplearon como procedimientos la selección de los expertos, en investigación y en la temática de investigación. La entrega de la carpeta de evaluación a cada experto: cuadro de operacionalización de las variables, instrumento y ficha de opinión de los expertos; mejora de los instrumentos en función a las opiniones y sugerencias de los expertos. Se aplicó una prueba piloto; posterior a ello, los resultados fueron sometidos a los procedimientos del método Alfa de Cronbach, citado por Hernández et al. (2014); el cual tuvo como resultado $\alpha = 0.78$ resultado que ser cercano a la unidad, se asume como una confiabilidad buena.

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.78	15

IV. Dirigido a

100 encargados del sistema SITRAPESCA

V. Materiales necesarios

Formulario digital de Google Drive.

VI. Descripción del instrumento

El instrumento referido presenta 19 ítems con una valoración de escala de Likert de 1 a 5 puntos cada uno (5) Totalmente de acuerdo, (4) De acuerdo, (3) Ni de acuerdo, ni en desacuerdo, (2) En desacuerdo, (1) Totalmente en desacuerdo.; los cuales están organizados en función a las dimensiones de la variable simplificación administrativa. La evaluación de los resultados se realiza por dimensiones y por todos los enunciados de la variable, considerando la valoración referenciada, los cuales serán organizados en función a la siguiente escala establecida.

Distribución de ítems por dimensiones

Tiempo de atención	01 – 04
Costo de procedimientos	05 – 07
Procedimiento administrativo	08 – 15

Puntaje por dimensión y variable

Niveles	A nivel de variable	A nivel de las dimensiones		
		D1	D2	D3
Bueno	55 – 75	15 – 20	11 – 15	29 – 40
Regular	35 – 54	9 – 14	07 – 10	19 – 28
Malo	15 – 34	04 – 08	03 – 06	08 - 18

Anexo 4: Validez y confiabilidad del instrumento

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE CALIDAD DEL SISTEMA

DIMENSIÓN 4 : EFICIENCIA			Sí	No	Sí	No	Sí	No
12	Directo	¿El SITRAPESCA hace uso de menos recursos a comparación de otra modalidad de informe en trazabilidad?	x		x		x	
13	Directo	¿El trabajo en SITRAPESCA requiere menos tiempo a comparación de otra modalidad de informe en trazabilidad?	x		x		x	
DIMENSIÓN 5 : MANTENIBILIDAD			Sí	No	Sí	No	Sí	No
14	Directo	¿El SITRAPESCA permite modificar su diseño con facilidad?	x		x		x	
15	Directo	¿El SITRAPESCA requiere mantenimientos con menor frecuencia?	x		x		x	
16	Directo	¿El SITRAPESCA se ha desarrollado de acuerdo a las necesidades de trazabilidad de los usuarios?	x		x		x	
DIMENSIÓN 6: PORTABILIDAD			Si	No	Si	No	Si	No
17	Directo	¿El SITRAPESCA presenta facilidad de instalación?	x		x		x	
18	Directo	¿El SITRAPESCA se puede operar desde cualquier dispositivo digital?	x		x		x	

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO CALIDAD DEL SISTEMA SITRAPESCA

Observaciones:

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. Natali Alcedo Durán

DNI: 44771285

Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

Nº	GRADO	INSTITUCIÓN	
01	Maestría en Gestión Pública	Universidad César Vallejo	
02	Licenciatura en ciencias de biología en acuicultura	Universidad Nacional del Santa	

Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

Nº					
01	Fiscalizador de la DGSFS-PA	Ministerio de la Producción			
02					
03					

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo



Mg. Natali Alcedo Durán
DNI: 44771285

26 de junio del 2022

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE SIMPLIFICACIÓN ADMINISTRATIVA

N°	Dirección del ítem	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias/Observaciones
			Sí	No	Sí	No	Sí	No	
DIMENSIÓN 1: TIEMPO DE ATENCIÓN			Sí	No	Sí	No	Sí	No	
1	Directo	¿Los trámites por medio del SITRAPESCA se realizan de forma rápida?	x		x		x		
2	Directo	¿Los trámites por medio del SITRAPESCA cumplen con los plazos establecidos?	x		x		x		
3	Directo	¿El SITRAPESCA permite la recepción de información de otras áreas o instancias en tiempo real?	x		x		x		
4	Directo	¿El SITRAPESCA permite la entrega y envío de información en tiempo real?	x		x		x		
DIMENSIÓN 2: COSTOS DE PROCEDIMIENTOS			Sí	No	Sí	No	Sí	No	
5	Directo	¿Considera que el SITRAPESCA presenta una atención rápida?	x		x		x		
6	Directo	¿Considera que el acceso a la información en SITRAPESCA es más rápida a comparación a otros medios?	x		x		x		
7	Directo	¿Considera que la inversión en SITRAPESCA es alto?	x		x		x		
DIMENSIÓN 3 : USABILIDAD			Sí	No	Sí	No	Sí	No	
8	Directo	¿Considera que el SITRAPESCA funciona utilizando menos recursos de la fábrica?	x		x		x		
9	Directo	¿Considera que el SITRAPESCA facilita la labor de trazabilidad en la fábrica?	x		x		x		
10	Directo	¿Considera que el SITRAPESCA optimiza los tiempos de la labor de trazabilidad?	x		x		x		
11	Directo	¿Considera que el SITRAPESCA minimiza la burocracia en la fábrica?	x		x		x		
12	Directo	¿Considera que el SITRAPESCA minimiza los gastos en la fábrica?	x		x		x		
13	Directo	¿Considera que el SITRAPESCA conecta con facilidad la información de diferentes instancias?	x		x		x		
14	Directo	¿La información de SITRAPESCA se encuentra en cualquier momento que se requiera?	x		x		x		
15	Directo	¿La información en el SITRAPESCA es confiable?	x		x		x		

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO CUESTIONARIO DE SIMPLIFICACIÓN ADMINISTRATIVA

Observaciones:

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. Natali Alcedo Durán

DNI: 44771285

Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

Nº	GRADO	INSTITUCIÓN	
01	Maestría en Gestión Pública	Universidad César Vallejo	
02	Licenciatura en ciencias de biología en acuicultura	Universidad Nacional del Santa	

Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

Nº					
01	Fiscalizador de la DGSFS-PA	Ministerio de la Producción			
02					
03					

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo



Mg. Natali Alcedo Durán
DNI: 44771285

26 de junio del 2022

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE CALIDAD DEL SISTEMA
SITRAPESCA**

N°	Dirección del ítem	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias/Observaciones
			Sí	No	Sí	No	Sí	No	
DIMENSIÓN 1: FUNCIONALIDAD			Sí	No	Sí	No	Sí	No	
1	Directo	¿El SITRAPESCA se adecua a la labor diaria de la fábrica que representa?	x		x		x		
2	Directo	¿El SITRAPESCA presenta todas las funciones necesarias para sus informes?	x		x		x		
3	Directo	¿El SITRAPESCA le permite cumplir con los pedidos de trazabilidad de las entidades reguladoras?	x		x		x		
4	Directo	¿El SITRAPESCA suple sus necesidades laborales?	x		x		x		
DIMENSIÓN 2: FIABILIDAD			Sí	No	Sí	No	Sí	No	
5	Directo	¿El SITRAPESCA cumple con mis pedidos de información de forma rápida?	x		x		x		
6	Directo	¿El SITRAPESCA presenta un base de datos con la información que necesito?	x		x		x		
7	Directo	¿El SITRAPESCA permite recuperar información en cualquier momento y de forma rápida?	x		x		x		
8	Directo	¿Puedo hacer uso del SITRAPESCA en cualquier momento que requiera?	x		x		x		
DIMENSIÓN 3 : USABILIDAD			Sí	No	Sí	No	Sí	No	
9	Directo	¿El SITRAPESCA presenta una facilidad de manejo?	x		x		x		
10	Directo	¿Los iconos o imágenes del SITRAPESCA facilitan su uso?	x		x		x		
11	Directo	¿Los colores y textos del SITRAPESCA facilitan su uso?	x		x		x		

DIMENSIÓN 4 : EFICIENCIA			Sí	No	Sí	No	Sí	No	
12	Directo	¿El SITRAPESCA hace uso de menos recursos a comparación de otra modalidad de informe en trazabilidad?	x		x		x		
13	Directo	¿El trabajo en SITRAPESCA requiere menos tiempo a comparación de otra modalidad de informe en trazabilidad?	x		x		x		
DIMENSIÓN 5 : MANTENIBILIDAD			Sí	No	Sí	No	Sí	No	
14	Directo	¿El SITRAPESCA permite modificar su diseño con facilidad?	x		x		x		
15	Directo	¿El SITRAPESCA requiere mantenimientos con menor frecuencia?	x		x		x		
16	Directo	¿El SITRAPESCA se ha desarrollado de acuerdo a las necesidades de trazabilidad de los usuarios?	x		x		x		
DIMENSIÓN 6: PORTABILIDAD			Si	No	Si	No	Si	No	
17	Directo	¿El SITRAPESCA presenta facilidad de instalación?	x		x		x		
18	Directo	¿El SITRAPESCA se puede operar desde cualquier dispositivo digital?	x		x		x		

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO CALIDAD DEL SISTEMA SITRAPESCA

Observaciones:

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [x]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. Norma Luz Fajardo Campomanes

DNI: 32924726

Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

Nº	GRADO	INSTITUCIÓN	
01	Maestría en Gestión Pública	Universidad César Vallejo	
02	Licenciatura en ciencias de biología en acuicultura	Universidad Nacional del Santa	

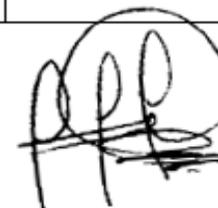
Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

Nº					
01	Fiscalizador de la DGSFS-PA	Ministerio de la Producción			
02					
03					

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo



Mg. Norma Luz Fajardo Campomanes
DNI: 32924726

30 de junio del 2022

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE SIMPLIFICACIÓN
ADMINISTRATIVA**

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO CUESTIONARIO DE SIMPLIFICACIÓN ADMINISTRATIVA

Observaciones:

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. Norma Luz Fajardo Campomanes

DNI: 32924726

Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

Nº	GRADO	INSTITUCIÓN	
01	Maestría en Gestión Pública	Universidad César Vallejo	
02	Licenciatura en ciencias de biología en acuicultura	Universidad Nacional del Santa	

Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

Nº					
01	Fiscalizador de la DGSFS-PA	Ministerio de la Producción			
02					
03					

*Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

*Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo



Mg. Norma Luz Fajardo Campomanes
DNI: 32924726

30 de junio del 2022

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE CALIDAD DEL SISTEMA
SITRAPESCA**

N°	Dirección del ítem	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias/Observaciones
			Sí	No	Sí	No	Sí	No	
DIMENSIÓN 1: FUNCIONALIDAD			Sí	No	Sí	No	Sí	No	
1	Directo	¿El SITRAPESCA se adecua a la labor diaria de la fábrica que representa?	x		x		x		
2	Directo	¿El SITRAPESCA presenta todas las funciones necesarias para sus informes?	x		x		x		
3	Directo	¿El SITRAPESCA le permite cumplir con los pedidos de trazabilidad de las entidades reguladoras?	x		x		x		
4	Directo	¿El SITRAPESCA suple sus necesidades laborales?	x		x		x		
DIMENSIÓN 2: FIABILIDAD			Sí	No	Sí	No	Sí	No	
5	Directo	¿El SITRAPESCA cumple con mis pedidos de información de forma rápida?	x		x		x		
6	Directo	¿El SITRAPESCA presenta un base de datos con la información que necesito?	x		x		x		
7	Directo	¿El SITRAPESCA permite recuperar información en cualquier momento y de forma rápida?	x		x		x		
8	Directo	¿Puedo hacer uso del SITRAPESCA en cualquier momento que requiera?	x		x		x		
DIMENSIÓN 3 : USABILIDAD			Sí	No	Sí	No	Sí	No	
9	Directo	¿El SITRAPESCA presenta una facilidad de manejo?	x		x		x		
10	Directo	¿Los iconos o imágenes del SITRAPESCA facilitan su uso?	x		x		x		
11	Directo	¿Los colores y textos del SITRAPESCA facilitan su uso?	x		x		x		

DIMENSIÓN 4 : EFICIENCIA			Sí	No	Sí	No	Sí	No	
12	Directo	¿El SITRAPESCA hace uso de menos recursos a comparación de otra modalidad de informe en trazabilidad?	x		x		x		
13	Directo	¿El trabajo en SITRAPESCA requiere menos tiempo a comparación de otra modalidad de informe en trazabilidad?	x		x		x		
DIMENSIÓN 5 : MANTENIBILIDAD			Sí	No	Sí	No	Sí	No	
14	Directo	¿El SITRAPESCA permite modificar su diseño con facilidad?	x		x		x		
15	Directo	¿El SITRAPESCA requiere mantenimientos con menor frecuencia?	x		x		x		
16	Directo	¿El SITRAPESCA se ha desarrollado de acuerdo a las necesidades de trazabilidad de los usuarios?	x		x		x		
DIMENSIÓN 6: PORTABILIDAD			Si	No	Si	No	Si	No	
17	Directo	¿El SITRAPESCA presenta facilidad de instalación?	x		x		x		
18	Directo	¿El SITRAPESCA se puede operar desde cualquier dispositivo digital?	x		x		x		

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO CALIDAD DEL SISTEMA SITRAPESCA

Observaciones:

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [x]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. Jorge Alberto Pérez Chiroque

DNI: 32982153

Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

Nº	GRADO	INSTITUCIÓN	
01	Maestría en Gestión Pública	Universidad César Vallejo	
02	Licenciatura en ciencias de biología en acuicultura	Universidad Nacional del Santa	

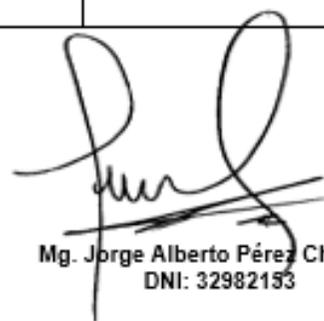
Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

Nº					
01	Fiscalizador de la DGSFS-PA	Ministerio de la Producción			
02					
03					

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo



Mg. Jorge Alberto Pérez Chiroque
DNI: 32982153

30 de junio del 2022

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE SIMPLIFICACIÓN ADMINISTRATIVA

N°	Dirección del ítem	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias/Observaciones
			Sí	No	Sí	No	Sí	No	
DIMENSIÓN 1: TIEMPO DE ATENCIÓN			Sí	No	Sí	No	Sí	No	
1	Directo	¿Los trámites por medio del SITRAPESCA se realizan de forma rápida?	x		x		x		
2	Directo	¿Los trámites por medio del SITRAPESCA cumplen con los plazos establecidos?	x		x		x		
3	Directo	¿El SITRAPESCA permite la recepción de información de otras áreas o instancias en tiempo real?	x		x		x		
4	Directo	¿El SITRAPESCA permite la entrega y envío de información en tiempo real?	x		x		x		
DIMENSIÓN 2: COSTOS DE PROCEDIMIENTOS			Sí	No	Sí	No	Sí	No	
5	Directo	¿Considera que el SITRAPESCA presenta una atención rápida?	x		x		x		
6	Directo	¿Considera que el acceso a la información en SITRAPESCA es más rápida a comparación a otros medios?	x		x		x		
7	Directo	¿Considera que la inversión en SITRAPESCA es alto?	x		x		x		
DIMENSIÓN 3 : USABILIDAD			Sí	No	Sí	No	Sí	No	
8	Directo	¿Considera que el SITRAPESCA funciona utilizando menos recursos de la fábrica?	x		x		x		
9	Directo	¿Considera que el SITRAPESCA facilita la labor de trazabilidad en la fábrica?	x		x		x		
10	Directo	¿Considera que el SITRAPESCA optimiza los tiempos de la labor de trazabilidad?	x		x		x		
11	Directo	¿Considera que el SITRAPESCA minimiza la burocracia en la fábrica?	x		x		x		
12	Directo	¿Considera que el SITRAPESCA minimiza los gastos en la fábrica?	x		x		x		
13	Directo	¿Considera que el SITRAPESCA conecta con facilidad la información de diferentes instancias?	x		x		x		
14	Directo	¿La información de SITRAPESCA se encuentra en cualquier momento que se requiera?	x		x		x		
15	Directo	¿La información en el SITRAPESCA es confiable?	x		x		x		

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO CUESTIONARIO DE SIMPLIFICACIÓN ADMINISTRATIVA

Observaciones:

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. Jorge Alberto Pérez Chiroque

DNI: 32982153

Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

Nº	GRADO	INSTITUCIÓN	
01	Maestría en Gestión Pública	Universidad César Vallejo	
02	Licenciatura en ciencias de biología en acuicultura	Universidad Nacional del Santa	

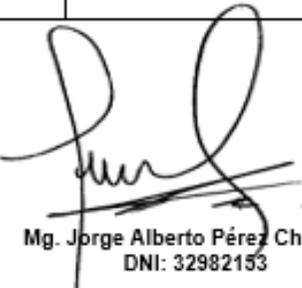
Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

Nº					
01	Fiscalizador de la DGSFS-PA	Ministerio de la Producción			
02					
03					

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar el componente o dimensión específicos del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo


Mg. Jorge Alberto Pérez Chiroque
DNI: 32982153

30 de junio del 2022

Confiabilidad del instrumento de calidad del sistema SITRAPESCA

Prueba de Confiabilidad: Estadístico de Alfa de Cronbach

Encuestados	ITEMS																		SUMATORIA
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
E1	4	3	4	3	2	4	4	4	4	4	2	1	5	4	5	4	5	4	66
E2	4	4	2	3	3	2	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	68
E3	2	4	3	1	2	2	1	1	2	2	3	4	2	5	2	5	4	4	49
E4	4	4	5	5	5	2	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	77
E5	4	2	4	2	3	4	4	3	3	1	3	5	4	5	2	3	3	5	60
E6	4	3	2	4	2	2	1	2	1	4	2	2	3	4	4	4	4	2	50
E7	3	4	2	2	2	4	1	3	1	3	4	2	3	2	2	4	4	5	51
E8	4	4	2	3	4	2	4	3	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	62
E9	5	4	4	3	3	3	5	5	5	4	5	4	5	5	4	1	4	4	73
E10	2	3	5	4	2	1	3	4	3	3	1	4	4	3	4	3	4	3	56
Varianza por ítem	0.84	0.45	1.41	1.20	0.96	1.04	2.09	1.21	1.96	1.24	1.40	1.81	0.89	0.89	1.05	1.04	0.20	0.80	86.56
Sumatoria de las varianzas	20.48							α	Coeficiente de confiabilidad							0.808	Varianza total		

α	Coeficiente de confiabilidad	?
K	Número de ítems del instrumento	18
$\sum S_i^2$	Sumatoria de las varianzas de los ítems	20.48
S_T^2	Varianza total del instrumento.	86.56

Estadístico de Confiabilidad Alfa de Cronbach
$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$

α	Coeficiente de confiabilidad	0.81
----------	------------------------------	-------------

$\alpha = 0.81$	<i>El instrumento presenta una confiabilidad alta</i>
-----------------	---

Confiabilidad del instrumento de simplificación administrativa

Prueba de Confiabilidad: Estadístico de Alfa de Cronbach

Encuestados	ITEMS															SUMATORIA
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
E1	4	4	2	4	3	3	2	3	3	4	4	3	3	4	4	50
E2	4	4	2	2	5	1	2	2	4	3	3	4	3	2	2	43
E3	2	3	1	2	1	2	2	2	3	2	4	3	2	3	2	34
E4	4	2	4	2	2	2	4	3	4	2	3	4	2	3	4	45
E5	2	2	2	4	2	2	2	1	3	3	3	2	2	2	2	34
E6	4	4	2	3	3	2	3	2	3	4	3	2	4	3	3	45
E7	2	3	2	2	3	4	2	3	3	2	4	3	3	2	3	41
E8	4	4	2	2	4	3	4	4	4	2	3	4	4	4	3	51
E9	4	3	3	3	2	4	3	4	2	4	3	3	3	4	5	50
E10	4	3	3	3	4	3	2	4	3	3	4	3	4	4	4	51
Varianza por ítem	0.84	0.56	0.61	0.61	1.29	0.84	0.64	0.96	0.36	0.69	0.24	0.49	0.60	0.69	0.96	38.04
Sumatoria de las varianzas	10.38			α					Coeficiente de confiabilidad					0.779	Varianza total	

α	Coeficiente de confiabilidad	?
K	Número de ítems del instrumento	15
$\sum S_i^2$	Sumatoria de las varianzas	10.38
S_T^2	Varianza total del instrumento.	38.04

Estadístico de Confiabilidad Alfa de Cronbach
$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$

α	Coeficiente de confiabilidad	0.78
----------	------------------------------	-------------

α	=	0.78	<i>El instrumento presenta una confiabilidad alta</i>
----------	---	------	---

Anexo 5: Cálculo del tamaño de muestra

A continuación, se muestra la fórmula de población finita:

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

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 136}{0.05^2(136 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$= 100.4352 - 100 \text{ colaboradores.}$$

Anexo 6: Base de datos

N	Variable 1. Calidad del sistema SITRAPESCA																		Variable 2. Simplificación administrativa															
	D1.				D2.				D3.			D4.		D5.			D6.		D1.				D2.			D3.								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	4	4	4	5	3	3	3	5	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	5	3	3	3	4	4	5	3	3	4	3	4	
2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	3	3	3	3	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1	3	1	1	3	1	1	1	
5	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	2	2	3	3	3	4	2	2	4	4	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	2	3	3	
6	2	4	4	4	2	4	4	4	2	4	2	4	2	4	4	4	4	4	2	2	4	2	2	3	3	2	4	3	4	2	2	2	2	
7	2	4	3	3	1	2	2	3	2	4	2	2	2	2	3	3	3	4	2	2	4	3	2	4	2	2	4	3	2	2	2	3	3	
8	3	4	2	3	2	3	2	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3	2	3	4	4	3	4	2	4	2	5	4	1	4	4	3	3	
9	3	4	2	3	2	3	2	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3	2	3	4	4	3	4	2	4	2	5	4	1	4	4	3	3	
10	1	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
11	3	3	4	3	2	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	2	5	2	2	2	5	4	4	5	3	4	3	
12	4	3	2	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	2	3	3	3	3	3	4	4	2	2	2	3	3	2	2	2	4	2	3	3	
13	3	5	4	5	2	2	2	5	4	2	4	2	2	2	3	2	2	2	4	4	5	2	2	4	2	2	5	4	4	4	2	4	4	
14	2	4	2	4	5	1	2	4	2	1	3	2	2	1	2	4	2	1	1	1	1	2	3	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	
15	3	4	2	2	2	2	2	1	2	2	1	3	2	3	3	4	4	4	4	2	5	3	3	4	4	4	5	3	3	5	3	3	4	
16	2	5	4	3	2	2	4	4	2	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	2	2	2	2	3	5	3	4	2	2	3	3	
17	4	3	3	4	2	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	4	2	2	3	2	2	4	3	3	4	3	3	3	
18	1	2	3	2	4	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	
19	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
20	4	4	3	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
21	5	5	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	
22	3	4	3	4	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	4	4	4	4	2	4	5	4	2	3	4	4	5	2	2	3	4	
23	4	4	2	2	2	2	2	4	4	4	4	2	2	2	3	3	3	3	4	4	5	2	1	3	3	3	5	3	3	4	2	3	2	
24	3	4	4	2	4	3	3	3	4	2	2	3	2	4	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	2	3		

52	4	4	1	3	2	3	3	4	2	4	4	3	3	4	3	3	4	3	2	2	5	2	2	3	2	2	4	2	3	4	3	4	3	
53	4	4	3	4	3	3	3	4	4	5	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	5	4	4	4	4	4	4	
54	2	3	4	2	2	3	2	4	2	3	2	3	2	4	2	3	2	3	4	2	4	2	3	1	1	2	4	3	3	4	3	4	3	
55	5	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	5	4	5	2	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4		
56	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	1	5	3	3	5	3	3	5	4	4	3	2	4	4	
57	4	5	4	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	2	3	3	1	3	5	4	1	4	4
58	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	2	2	4	3	3	3	5	4	4	2	2	4	3
59	3	4	2	3	3	2	2	2	2	4	3	1	2	3	2	2	3	4	2	2	4	4	5	2	3	2	2	3	4	2	2	2	3	
60	4	4	3	4	3	3	4	3	3	2	3	4	4	3	4	4	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	5	3	3	3	3	3	3	
61	4	4	3	4	2	2	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	2	3	2	3	2	1	3	3	3	3	3	
62	3	3	4	2	1	1	1	3	4	4	4	2	2	2	2	2	3	3	2	4	4	2	2	2	2	2	4	2	2	4	2	2	2	
63	3	3	4	2	1	1	1	3	4	4	4	2	2	2	2	2	3	3	2	4	4	2	2	2	2	2	4	2	2	4	2	2	2	
64	4	3	3	5	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	1	5	2	2	1	3	3	4	3	4	4	3	3	2	
65	1	3	3	3	1	2	2	5	2	5	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	4	2	2	4	4	2	4	3	3	3	3	3	3	
66	5	5	4	4	2	2	3	4	2	4	2	2	2	4	2	2	2	2	4	2	4	2	2	2	2	2	5	2	4	4	2	4	3	
67	3	1	3	4	3	1	5	3	1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	2	3	4	2	3	3	2	4	2
68	4	5	3	4	3	1	2	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	1	3	1	2	3	5	4	4	4	2	4	2
69	4	3	2	4	2	2	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	2	2	2	2	2	4	3	3	4	2	4	3
70	4	4	3	5	4	4	4	5	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	4	1	3	1	1	1	1	3	5	3	4	5	1	2	3	
71	3	2	2	4	2	2	2	4	3	4	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	4	3	2	2	1	3	2
72	1	4	3	3	2	2	3	3	1	4	3	2	2	3	3	3	3	3	2	4	4	1	2	1	2	1	5	3	3	3	2	3	3	
73	3	2	3	3	3	4	2	3	3	4	2	4	4	3	4	2	4	3	2	3	4	2	2	2	2	2	4	3	5	3	4	2	3	
74	3	2	3	4	2	2	3	3	1	2	2	3	3	3	3	3	3	4	1	2	1	2	3	3	3	3	5	2	3	4	3	3	3	
75	3	4	3	2	2	3	2	3	2	1	2	2	1	3	2	3	2	3	3	2	3	1	2	2	1	2	2	3	3	2	2	3	2	
76	3	4	2	2	2	3	3	3	3	2	4	2	2	4	3	3	3	3	4	3	4	2	2	2	2	2	4	2	3	4	2	3	2	
77	2	2	2	3	2	2	4	3	2	3	3	4	3	2	3	3	3	4	2	2	3	1	2	3	2	2	4	2	2	2	3	3	2	
78	3	4	3	4	3	4	5	4	3	4	4	5	5	4	5	5	4	5	3	4	4	4	3	3	3	3	5	4	4	4	4	4	4	

79	1	3	2	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	2	2	2	4	2	2	2	2	3	3	3	4	3	3	4
80	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	1	5	3	3	5	3	3	5	4	4	1	5	3	3
81	4	5	4	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	2	3	3	1	3	5	5	3	5	5
82	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	3	3	4	4	4	4	4	5	5	2	2	4	3	3	3	5	4	5	5	2	2	4
83	3	4	2	3	3	2	2	2	2	4	3	1	2	3	2	2	3	4	2	2	4	4	5	2	3	2	2	3	2	2	4	4	5
84	4	4	3	4	3	3	4	3	3	2	3	4	4	3	4	4	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	5	3	2	2	3	2	2
85	4	4	3	4	2	2	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	2	3	2	3	2	1	3	3	2	4	2	3
86	3	3	4	2	1	1	1	3	4	4	4	2	2	2	2	2	3	3	2	4	4	2	2	2	2	2	4	2	2	4	4	2	2
87	3	3	4	2	1	1	1	3	4	4	4	2	2	2	2	2	3	3	2	4	4	2	2	2	2	2	4	2	2	4	4	2	2
88	4	3	3	5	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	1	5	2	2	1	3	3	4	3	4	1	5	2	2
89	1	3	3	3	1	2	2	5	2	5	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	4	2	2	4	4	2	4	3	2	4	4	2	2
90	5	5	4	4	2	2	3	4	2	4	2	2	2	4	2	2	2	2	4	2	4	2	2	2	2	2	5	2	4	2	4	2	2
91	3	1	3	4	3	1	5	3	1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	2	3	4	2	4	4	3	3	3
92	4	5	3	4	3	1	2	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	1	3	1	2	3	5	4	4	4	4	1	3
93	4	3	2	4	2	2	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	2	2	2	2	2	4	3	4	4	4	2	2
94	4	4	3	5	4	4	4	5	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	4	1	3	1	1	1	1	3	5	3	4	1	3	1	1
95	3	2	2	4	2	2	2	4	3	4	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	4	3	3	3	3	3	3
96	1	4	3	3	2	2	3	3	1	4	3	2	2	3	3	3	3	3	2	4	4	1	2	1	2	1	5	3	2	4	4	1	2
97	3	2	3	3	3	4	2	3	3	4	2	4	4	3	4	2	4	3	2	3	4	2	2	2	2	2	4	3	2	3	4	2	2
98	3	2	3	4	2	2	3	3	1	2	2	3	3	3	3	3	3	4	1	2	1	2	3	3	3	3	5	2	1	2	1	2	3
99	3	4	3	2	2	3	2	3	2	1	2	2	1	3	2	3	2	3	3	2	3	1	2	2	1	2	2	3	3	2	3	1	2
100	3	4	2	2	2	3	3	3	3	2	4	2	2	4	3	3	3	3	4	3	4	2	2	2	2	2	4	2	4	3	4	2	2

Anexo 6: Autorización de la institución donde se aplicó la investigación



PERÚ
Ministerio
de la Producción

DIRECCIÓN GENERAL DE SUPERVISIÓN, FISCALIZACIÓN Y SANCIÓN

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

San Isidro, 4 de agosto de 2022

CARTA N° 00000002-2022-PRODUCE/DGSFS-PA

Señor:

JUAN CARLOS CORDOVA CALLE

Ancash – Santa - Nuevo Chimbote

cordovajc@hotmail.com

Presente. -

Asunto : Autorización para aplicación de encuesta académica.

Referencia : Hoja de Tramite N° 000479657-2022

Es grato dirigirme a usted, en relación al documento de la referencia, mediante el cual solicita autorización para la aplicación de una encuesta a las plantas industriales de procesamiento pesquero industrial de Chimbote en referencia a su Trabajo de Investigación (Tesis), “Calidad del sistema SITRAPESCA y la simplificación administrativa de las plantas de procesamiento de productos pesqueros en Chimbote, 2022”.

Sobre el particular, se autoriza la realización de la encuesta referida a su Trabajo de Investigación (Tesis); la cual debe ser utilizada solo con fines académicos.

Atentamente



Firmado digitalmente por SAAVEDRA MONCADA Santos Eladio

FAU 20504794637 hard

Entidad: Ministerio de la Producción

Motivo: Autor del documento

Fecha: 2022/08/04 12:01:33-0500

DIRECTOR GENERAL

DIRECCIÓN GENERAL DE SUPERVISIÓN, FISCALIZACIÓN Y SANCIÓN



Esta es una copia autenticada imprimible de un documento electrónico archivado por el MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 del D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas en la siguiente dirección web: <https://edocumentostramite.produce.gob.pe/verificar/> e ingresar clave: HWNMSMDV

DSF-PA/Jaranda
Calle Uno Oeste 060 Urb. Córpac – San Isidro – Lima Central Telefónica 6162222
/produce.gob.pe