



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN  
GESTIÓN PÚBLICA**

La formalización de la actividad pesquera artesanal y la condición  
laboral de los pescadores artesanales del distrito de Chimbote, 2021.

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Gestión Pública

**AUTORA:**

Alcedo Duran, Natali (ORCID: 0000-0002-1804-9414)

**ASESOR:**

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

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión de políticas públicas

CHIMBOTE – PERÚ

2021

## **Dedicatoria**

A mis hijas Sophya Kirsthen y Shantall Nahyara que son mi mayor motivo de mejorar cada día y ser un ejemplo para ellas, a mi esposo Juan Carlos que me apoya en cada paso que decido dar con la confianza que somos un solo equipo y cada logro alcanzado es para el bienestar de nuestra familia. A mis padres Ricardo y Elva al igual que mis hermanos Franklin, Mayumi y Betisabel que siempre están con todo el amor y apoyo con mis pequeñas para que yo pueda seguir avanzando sabiendo que ellas están seguras y cuidadas con amor. Mi familia hermosa este logro es gracias a ustedes.

Natali Alcedo

## **Agradecimiento**

Agradecer a los docentes que formaron parte de mi formación en esta etapa de nuevo conocimientos.

A todos los entrevistados involucrados en este trabajo, por la disponibilidad de su tiempo y la amabilidad para desarrollar la investigación.

El autor

## Índice de contenidos

	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	14
3.1. Tipo y diseño de investigación	14
3.2. Variables y operacionalización	15
3.3. Población, muestra, muestreo	16
3.4. Técnicas e instrumento de recolección de datos	17
3.5. Procedimientos.	18
3.6. Método de análisis de datos.	18
3.7. Aspectos éticos.	19
IV. RESULTADOS	20
V. DISCUSIÓN	26
VI. CONCLUSIONES	32
VII. RECOMENDACIONES	33
REFERENCIAS	34
ANEXOS	

## Índice de tablas

	<b>Pág.</b>
Tabla 1. Prueba de normalidad de las puntuaciones de la formalización de la actividad pesquera artesanal y la condición laboral de los pescadores artesanales del distrito de Chimbote, 2021.	21
Tabla 2. Nivel de relación entre la formalización y la condición laboral.	22
Tabla 3. Nivel de la formalización de la actividad pesquera artesanal desde la perspectiva de los pescadores artesanales del distrito de Chimbote, 2021.	22
Tabla 4. Nivel de la condición laboral de los pescadores artesanales del distrito de Chimbote, 2021.	23
Tabla 5. Nivel de relación entre la inscripción en el listado de embarcaciones y la condición laboral.	23
Tabla 6. Nivel de relación entre la verificación de existencias de embarcaciones y la condición laboral.	24
Tabla 7. Nivel de relación entre el otorgamiento del certificado de matrícula y la condición laboral.	24
Tabla 8. Nivel de relación entre el otorgamiento del protocolo técnico para permiso de pesca y la condición laboral.	25
Tabla 9. Nivel de relación entre el otorgamiento del permiso formal de pesca y la condición laboral.	25

## Índice de gráficos y figuras

	<b>Pág.</b>
Figura 1. Nivel de relación entre la formalización y la condición laboral.	20

## RESUMEN

La presente investigación titulada: “La formalización de la actividad pesquera artesanal y la condición laboral de los pescadores artesanales del distrito de Chimbote, 2021”, tuvo como objetivo determinar la relación entre la formalización de la actividad pesquera artesanal y la condición laboral de los pescadores artesanales del distrito de Chimbote, 2021. Para la metodología se mantuvo un tipo de investigación aplicada, de diseño no experimental transversal y de alcance correlacional; así mismo se concibió una muestra de 385 pescadores artesanales, quienes se sometieron a una encuesta apoyada del cuestionario con viabilidad por Alfa de Cronbach y juicio de expertos. Por otra parte, se utilizó el software SPSS para ejecutar la prueba Rho Spearman, generando el resultado de coeficiente de correlación de 0.645 y una significancia bilateral de 0.00.

En base a los resultados se concluyó la existencia de una correlación positiva moderada significativa entre las variables, comprobando la proporcionalidad directa que mantienen, lo cual facilitó el rechazo la hipótesis nula, aceptando la hipótesis de investigación que dicta que la formalización de la actividad pesquera artesanal se relaciona significativamente con la condición laboral de los pescadores artesanales del distrito de Chimbote, 2021.

Palabras clave: Formalización, condición laboral, pescadores artesanales.

## **Abstract**

The present investigation entitled: "The formalization of the artisanal fishing activity and the labor condition of the artisanal fishermen of the district of Chimbote, 2021", had the objective of determining the relationship between the formalization of the artisanal fishing activity and the labor condition of the artisanal fishermen of the district of Chimbote, 2021. For the methodology, a type of applied research was maintained, of non-experimental transversal design and correlational scope; likewise, a sample of 385 artisanal anglers was conceived, and who underwent a survey supported by the questionnaire with viability by Cronbach's Alpha and expert judgment. On the other hand, SPSS software was used to run the Rho Spearman test, generating the result of correlation coefficient of 0.645 and a bilateral significance of 0.00.

Based on the results, the existence of a significant moderate positive correlation between the variables was concluded, verifying the direct proportionality that it maintains, which facilitated the rejection of the null hypothesis, accepting the research hypothesis that dictates that the formalization of artisanal fishing activity is significantly related to the employment status of artisanal anglers in the Chimbote district, 2021.

Keywords: Formalization, labor condition, artisanal anglers.

## I. INTRODUCCIÓN

El desarrollo de la actividad pesquera ha sido por mucho tiempo sinónimo de empleabilidad y economía para muchas naciones, los cuales buscan distintas reformas para contribuir al impulso continuo de esta actividad. Pero es así que en el tiempo aparecen problemas que empiezan a mitigar el escenario de auge.

En el informe presentado por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) en el mundo se atraviesa por una sobreexplotación de los recursos pesqueros, puesto que existe un aumento sobre la extracción de los recursos hidrobiológicos en un 33% que atenta a la sostenibilidad, teniendo un incremento del 5% en solo dos años (FAO, 2018). A ello se suma las prácticas de informalidad, reconocidas como Pesca Ilegal, no declarada y no reglamentada (INDNR), siendo la principal amenaza para la pesca sostenible detallada en el proyecto al 2030 que involucra a todas las naciones con industria pesquera. Es por ello que la FAO ha pedido en sus estados mantener una mayor promoción sobre la conversión a la formalidad de su industria (FAO, 2018).

En el Perú existen 90 000 pescadores artesanales mayormente concentrados en Piura, Ica, Arequipa y Ancash. Pero son notables las cifras de informalidad de la industria, por darse a notar se cuenta con 71 000 pescadores embarcados, de los cuales el 87.2% es informal, por otro lado, de los 18 871 pescadores no embarcados el 48.1% son informales, siendo Piura e Ica las regiones con más altos índices (El peruano, 2020). Debido a ello el estado impulsó el Sistema de Formalización de la Pesca Artesanal (SIFORPA), como mecanismo para otorgar los certificados de matrícula y protocolos técnico de habilitación sanitaria, para obtener permisos de pesca que favorecerá a muchos pescadores informales con el principal objetivo de mitigar la pesca ilegal no declara ni reglamentada (D.L N° 1392, 2018).

La región Ancash sostiene una informalidad representada por el 8.4% que asciende a 5 207 pescadores (Produce, 2020), el cual se ubica principalmente en Chimbote por ser su mayor puerto pesquero. Es por ello que el plan SIFORPA ha sido indispensable para la mejora laboral de muchos pescadores, pero a pesar de su aporte, el proceso evidencia ciertas deficiencias no contempladas por la norma.

El escenario del proceso mantiene una elevada desinformación por parte de los pescadores, quienes en su mayoría no conocen las plataformas de inscripción y seguimiento de su documentación, justificado en el desinterés o el bajo manejo digital, asimismo, es notable la alta resistencia al cambio que presentan los pescadores por sus costumbres o la inversión que implica la continuidad del proceso. Por otro lado, existen otros factores que genero el retraso sobre los plazos indicados en la normativa, ello en referencia a los problemas sanitarios actuales por el COVID 19 y la poca capacitación de los involucrados en la actividad pesquera del uso de la mesa de partes virtual del Ministerio de la Producción, para la presentación y solicitud de sus documentos en cumplimiento de los requisitos establecidos y la ampliación de plazo según el Decreto Legislativo N°1484.

En consecuencia los interesados en obtener los derechos correspondientes para realizar la actividad extractiva de recursos hidrobiológicos, suelen mantener una deserción sobre el proceso de formalización, por lo que el aumento sobre la tasa de informalidad pesquera artesanal es inminente y con ello el perjuicio de las condiciones de trabajo que se merecen como cualquier ciudadano que pueda tener el acceso al crédito, la solvencia de sus beneficios sociales, optimas remuneraciones o atención de salud oportuna, puesto que el objetivo del estado fue la mejora laboral por medio de la promulgación del programa. Es por ello que la presente investigación se dispone la pregunta: ¿Cuál es la relación que existe entre la formalización de la actividad pesquera artesanal y la condición laboral de los pescadores artesanales del distrito de Chimbote, 2021?

En base a desarrollar la investigación, se presenta la justificación que por conveniencia se presentará el desempeño real del programa de formalización impartido por el estado bajo la percepción de los pescadores, a su vez se reconocerá las condiciones laborales que mantienen.

Para la relevancia social se sustenta en reconocer las deficiencias del programa y las carencias de los factores laborales de los pescadores para generar alternativas de solución en su beneficio. Por su parte la implicancia práctica se asume en evidenciar los errores de los programas públicos existentes en la pesca artesanal del distrito, para de ese modo considerar las alternativas de solución para el desarrollo de nuevos programas o la ejecución en otras comunidades costeras.

El valor teórico se encuentra en el desarrollo de una norma estatal poco conocida y difundida para la comunidad, la cual a medida de lo posible se sustentará de forma entendible.

Finalmente, la utilidad metodológica residió en la creación de un instrumento de acuerdo a las variables de estudio, así mismo los hallazgos quedarán como guía para futuros investigadores.

Para ello, se dispone el objetivo general: Determinar la relación entre la formalización de la actividad pesquera artesanal y la condición laboral de los pescadores artesanales del distrito de Chimbote, 2021.

En apoyo se mantienen los objetivos específicos:

- Establecer el nivel de la formalización de la actividad pesquera artesanal desde la perspectiva de los pescadores artesanales del distrito de Chimbote, 2021.
- Identificar el nivel de la condición laboral de los pescadores artesanales del distrito de Chimbote, 2021
- Determinar la relación entre las dimensiones de la formalización de la actividad pesquera artesanal y la condición laboral de los pescadores artesanales del distrito de Chimbote, 2021

Respecto a la pregunta planteada, se concibe las siguientes hipótesis:

H1: La formalización de la actividad pesquera artesanal se relaciona significativamente con la condición laboral de los pescadores artesanales del distrito de Chimbote, 2021

H0: La formalización de la actividad pesquera artesanal no se relaciona significativamente con la condición laboral de los pescadores artesanales del distrito de Chimbote, 2021

## II. MARCO TEÓRICO

Previo a destacar las razones teóricas que avalan el desarrollo de las variables, a continuación, se presentan los antecedentes del estudio, a nivel internacional:

Quimby, Crook, Miller, Ruiz y López (2020) en su artículo de diseño no experimental, nivel descriptivo en base a la informalidad de la pesca de caña en el muelle de Santa Bárbara - California. Logró concluir que la comunidad presenta una situación informal y sin licencia lo que significa que sus tasas de captura y consumo de pescado están escasamente documentadas, los resultados indican que la pesca en el muelle es una forma de subsistencia que beneficia especialmente a los pescadores de bajos ingresos, latinos y asiáticos/de las islas del Pacífico, quienes a pesar de no estar reconocidos y no aportar tributo al condado, satisfacen una necesidad alimentaria de la población, que gracias a su práctica logra hallar recurso hidrobiológico fresco de manera más cercana a comparación de las industrias formalizadas.

Ertor (2019) realizó el artículo denominado instituciones formales frente a informales: extracción y ganancias en comunidades pesqueras de pequeña escala en Turquía, concluyendo que la pesca turca se caracteriza principalmente por ser de libre acceso, sujeta a una inmensa competencia entre los pescadores industriales, pequeña escala y recreativos, a pesar de que prevalecen las medidas formales, como las temporadas y vedas, ha sido necesario implementar medidas contra la sobreexplotación del mar, dichas medidas fueron una sanción monetaria por sobre extracción que valió para minimizar el sobrepaso de cuotas de pesca y la compra de derechos de pesca para la continuidad de extracción, que no ha sido una medida eficiente para regular el comportamiento extractivo de algunas organizaciones que cuentan con el tributo.

Belton, Marschke y Vandergeest (2019) presento su artículo en base al desarrollo pesquero y las condiciones laborales de la pesca en Myamar, donde se concluyó que las condiciones de trabajo en algunas de las pesquerías estudiadas son comparables a las vinculadas a los "escándalos de esclavitud" en otros lugares de la región. Muchas de las condiciones de trabajo que existen en las pesquerías del estado de Mon se consideran inaceptables en un contexto global, tal y como se define en el Convenio sobre el trabajo en la pesca de la Organización Internacional

del Trabajo, en muchas ocasiones en temporada alta los pescadores son albergados a tiempo completo en el trabajo sin derecho a oposición, los cuales no son correctamente remunerados debido a que la mayoría trabaja de forma informalidad y necesidad absoluta.

Yanes y Primera (2016) realizó su artículo sobre las condiciones de trabajo y salud de los pescadores artesanales en Venezuela, accediendo a 354 pescadores se logró concluir que la jornada laboral dada es variable dependiendo de al tipo de práctica y abundancia de peces, donde la mayoría no tiene límites ni días exactos, respecto a la estabilidad laboral se reconoce una carencia de contrato de servicio que solo se limita a un pacto verbal, por lo que se evidencia alta rotación de pescadores con falta de periodo vacacional compensado. Por otro lado, los factores de salud aparentes son problemas oculares, conjuntivitis, lumbalgias, dorsalgias, artrosis, micosis, rinofaringitis, hipoacusia e insomnios. A pesar de ellos los pescadores se mantienen conformes con su situación.

Salo, Hiedanpa, Karlsson, Cárcamo, Kotilainen, Jounela y Rumrill (2016) en su artículo respecto a la percepción local de la formalización de la minería artesanal en Madre de Dios, desarrollo un investigación no experimental – longitudinal, a una muestra de 67 mineros, para concluirse que el proceso de formalización de la minería artesanal y de pequeña escala (MAPE) solo ha desencadenado situaciones de violencia y des concertación social en la localidad, puesto que a pesar de no hallarse formalizados, lo mineros han logrado resistir, adaptarse y organizar sus vidas y su trabajo mientras intentan hacer frente a los impactos económicos, sociales y ambientales que produce su actividad. Todo ello debido a que el estado con su programa de formalidad no ha concebido beneficios claros a los actores de la MAPE, quienes se hallan arraigados a su cultura de informalidad sin beneficios exactos que pretendan mejorar sus condiciones laborales y de vida.

Por su parte a nivel nacional:

Polo (2019) en su investigación cuyo objetivo principal fue instaurar la relación entre la formalización y la calidad de vida de los pescadores artesanales de San José, concluyó la existencia de una relación directa y alta entre las variables formalización y calidad de vida avalado por el resultado sig. = 0.00 y R=0.781, por otro lado, en base a la formalización se halló que solo el 4% están inscritos en Registro de la

Micro y Pequeña Empresa - Remyte, el 20% tiene a sus trabajadores en planilla. En calidad de vida se sostiene que el 61% mantiene un nivel regular, el 38% nivel alto.

Manrique (2019) presento su estudio respecto al riesgo de las condiciones labores de la pesca artesanal de la empresa Emarpaepro, concluyó que los riesgos más predominantes son el sobreesfuerzo por cargas 39%, cortes y pinchazo 22%, caídas y golpes 20% y quemaduras 7%. Sobre salud se halla problemas de radiación solar 41%, humedad 51%, temperatura 37%, ruido 27%, vibraciones 22% y falta de iluminación 20%. No obstante, los accidentes en su totalidad se tipificaron como graves al 20% y moderados al 70%.

Quispe (2019) desarrolló su investigación en base a la generación de un programa de salud ocupacional para las condiciones laborales de los pescadores artesanales del puerto Matarani, Arequipa. Concluyó que la labor de la pesca es un trabajo sobre esforzado, con una jornada de 12 horas laborales sin mantener asistencia sanitaria estatal o privada, por otro lado, la remuneración es de acuerdo al trabajo que se realiza y la posible venta directa de los recursos. A su vez se identificó que las enfermedades de mayor proliferación son los daños a la piel 10%, auditivos 13% y trastornos musculo esqueléticos 10%, se reconoce que para los pescadores los factores de riesgo laboral no son de importancia así sea de corto o largo plazo, puesto que es necesidad continuar laborando.

Alarcón (2018) en su estudio respecto a la formalización y la competitividad de los pescadores artesanales del puerto de Chorrillos, dispuso un diseño de estudio no experimental de enfoque cualitativo, valiéndose de una entrevista a una muestra compuesta por 240 pescadores y 15 representantes de FONDEPES, se concluye que el paso a la formalización significa el apoyo incondicional del estado con capacitaciones, maquinarias tecnológicas y el acceso al seguro social. No obstante, como la formalización es mediante asociación es complicado el acceso individual a un crédito, así mismo se evidenció la falta de intención de los pescadores a apagar tributos a motivo que la producción pesquera es irregular en el tiempo.

López (2017) desarrolló su investigación sobre el conocimiento de la formalización en el desembarcadero pesquero artesanal de Pisco, manteniendo una muestra

representada por 50 pescadores artesanales, se logró concluir que el 56% de los pescadores mantiene un nivel de conocimiento bajo sobre la formalización, el 38% un nivel medio y el 6% nivel bajo. En suma, el conocimiento sobre la obtención del RUC se halla en nivel bajo por parte del 46% de los pescadores, donde a su vez existe desinformación sobre la tramitación de formalidad en el 90% de los mismos.

Es necesario indicar los fundamentos teóricos en las que son basadas las variables en investigación, por ello, se detalla lo siguiente:

Siendo la pesca artesanal la representación de una actividad primaria en el país, es concerniente detallar la situación legal de los pescadores que se dedican a ejercer esta labor, por ese motivo, hay que definir lo que es la formalización. Para Hall (2009) es una herramienta fundamental para el crecimiento del proceso de la empresa, es la forma de mantener centralizada en la toma de decisiones en las organizaciones, con diversidad de actividades y tareas, a través de un alto grado de estandarización y formalización. Y es un factor determinante en la relación entre mercado laboral y protección social (Salazar y Chacaltana, 2018). Por otra parte, Thompson, Gamble y Peteraf (2012), mencionan que es todo hecho donde cumplen ciertos criterios y normas preestablecidas, de forma que orientan a la ejecución acertada o correcta de la organización cumpliendo en el marco regulatorio institucional.

Por ello, es que la formalización comprende el primer paso de toda organización para empezar a trabajar bajo los parámetros legales y el estado debería de regular los procesos correspondientes para conseguir esa formalidad, pues Suarez (2014) menciona que el problema de la formalización empresarial no está en idear modelos societarios que accedan al afianzamiento empresarial y a la seguridad de un emprendimiento sostenible, sino en que el estado haga ajustes en los exámenes y en la fiscalización empresarial. Pues es el gobierno responsable de amparar a los emprendedores en la ayuda necesaria para regularizar su situación y lograr formalizarse con su asistencia que finalmente traerá beneficios esenciales en los procesos administrativos, consiguiendo competir y mantenerse dentro de un mercado cambiante a lo largo del tiempo (Velásquez y Vargas, 2015). Y es que para la Organización Internacional de Trabajo (2013) considera que la formalización es un proceso para incentivar a la micro y pequeña empresa a desligarse de la

informalidad para empezar a cumplir exclusivamente los marcos institucionales y legales que rigen al trabajo y a las empresas.

Considerando a la formalización como una situación requerida por un mercado altamente competitivo donde se pueden llegar a perder oportunidades o ventajas al respecto, es necesario indicar la importancia de contar con una empresa formal, menciona Sosa (2010) que dependiendo del grado de formalización en la cual se encuentre la compañía será un indicador de las expectativas de quienes toman decisiones en ella respecto de los miembros que la conforman.

Referente al proceso de la formalización el Instituto Aduanero Tributario (2016) a través de una publicación en la SUNAT, menciona que es una acción positiva, pues es la búsqueda de dejar la informalidad para someterse y respetar los procedimientos, normas y reglas que han sido establecidas en el sistema jurídico, para que no exista la posibilidad de estar expuesto a diversas sanciones administrativas y/o penales según sea el caso, además poder acceder a beneficios tributarios, seguridad social de los empleados, entre otros. Esto lo corrobora Arruñada (2010) que considera que la formalización empresarial abarca todos los trámites requeridos para que una empresa pueda operar en cumplimiento pleno de la legalidad. Incluye, además de ello los trámites necesarios que permitan lograr que se formalice desde el punto de vista contractual, como regularizar su situación fiscal, contratar a sus trabajadores, empezar a operar sus instalaciones productivas y efectuar transacciones comerciales (Morales, 2012; Padilla, 2019).

Conociendo lo difícil que puede ser un proceso de formalización, Yamakawa, Del Castillo, Baldeon, Espinoza, Granda y Vega (2010), sostuvieron que, en el Perú, lamentablemente hay muchos obstáculos para que las empresas puedan formalizarse, es decir, hay una serie de procesos burocráticos y tramites que dificultan e incluso desaniman a los empresarios. A la vez, existe un cumplimiento de obligaciones que impone el estado, concediendo así reconocimiento a las MYPES, pues los formales tienen mayor posibilidad de acceder a servicios empresariales y otorgamiento de créditos necesarios para desarrollarse (Reinecke y White, 2004).

Por otra parte, se puede comprender a la informalidad como un escalón para pasar a una situación legítima en el marco legal del país, menciona Moreno (2015) que es importante actuar bajo los principios de legalidad, ética y responsabilidad social, pues esto implica estar al tanto con el crecimiento económico personal y con el global. Es necesario entonces erradicar la informalidad y poder evolucionar en una empresa formal, es preciso que el gobierno sea más colaborativo como menciona Ansell y Gash (2007) donde la entidad pública se involucra directamente con los interesados no estatales en un proceso colectivo de toma de decisiones, orientándose hacia el consenso para conseguir la implementación de políticas públicas u organizar programas o bienes públicos.

Considerando entonces la importancia de un gobierno colaborativo y la influencia que este tendría en la formalización, se ha considerado al Decreto Legislativo N°1392 (2018), la cual tiene como objetivo otorgar permisos de pesca para realizar actividad extractiva de recursos hidrobiológicos a todos aquellos armadores, propietarios o poseedores de embarcaciones pesqueras artesanales mayores a 6.48 y hasta 32.6 m<sup>3</sup> de capacidad de bodega, cumpliendo con los requisitos establecidos del Sistema de Formalización Pesquera Artesanal (SIFORPA) en sus cinco etapas:

La inscripción en el listado de embarcaciones para la formalización pesquera artesanal, en la cual los administrados presentan los documentos solicitados, empezando por registrar su información en SIFORPA, tales como datos personales incluido el DNI o RUC de ser el caso, al destinatario que sería la autoridad competente quien se encargará de gestionar la solicitud de permiso de pesca y además enviarlo a la Capitanía del Puerto que emitirá el certificado de matrícula, teniendo que adjuntar la declaración jurada como propietario de una embarcación pesquera, foto de la embarcación donde se muestra matrícula y características, de ser el caso el número de certificado de matrícula, el motor y número de serie, capacidad y dimensiones de la bodega y los tipos de aparejos de pesca que utiliza, obteniendo con ello la constancia de inscripción.

El siguiente paso es la verificación de existencia de embarcaciones dentro de un tiempo máximo establecido de 60 días solo si no cuentan con certificado de matrícula, donde la Dirección general de Capitanía y Guardacostas (DICAPI) se

apersonará para verificar la existencia y operatividad de las embarcaciones, de ser válido, se emitirá la constancia, caso contrario, la DICAPI comunicará lo sucedido al Ministerio de la Producción registrando el acontecimiento en SIFORPA generando el retiro de la embarcación del listado.

Posterior a esto, se realiza el otorgamiento del certificado de matrícula, donde la embarcación artesanal de 6.48 de arqueo bruto y 32.6m<sup>3</sup> de capacidad se encuentra en el listado, obtienen por defecto su matrícula solo presentando los requisitos exigidos en la DICAPI. Continuando con el proceso de formalización se otorga el protocolo técnico por SANIPES, donde el propietario de la embarcación pesquera que ya cuenta con su certificado de matrícula y cumpliendo las condiciones exigidas debe de solicitar el protocolo técnico por cumplir lo requerido en el Texto Único de Procedimientos Administrativos ante el Organismo Nacional de Sanidad Pesquera (SANIPES) quien lo registra en el SIFORPA.

Finalmente, es el otorgamiento del permiso de pesca, donde el poseedor de la embarcación contando con todo lo anteriormente señalado y cumpliendo con los requisitos del Texto Único de Procedimientos Administrativos ingresa a SIFORPA para generar su solicitud de permiso de pesca, el cual tiene un plazo máximo de presentación que es hasta el último día del proceso de formalización, donde el evaluador puede ser el Ministerio de la Producción o el gobierno regional correspondiente. Una vez obtenido ese permiso de pesca y toda la documentación ya mencionada, el dueño de la embarcación accedería finalmente a la formalidad de la pesca artesanal.

La siguiente variable en estudio es la condición laboral, donde las bases teóricas que la sustentan son las siguientes: Leplat y Cuny (1978) lo definen como el conjunto de factores que influyen sobre las conductas de trabajo, entendiendo a las actividades necesarias para desarrollar el trabajo, ya sean físicas o verbales. Por otra parte, según el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (1990) define a las condiciones laborales como aquellos elementos y circunstancias donde se desarrolla la actividad laboral y que puede reducir o incrementar el riesgo a los cuales están expuestos los trabajadores. Además, según Arce y Monge (2011) mencionan que en el siglo XX apenas empezó la preocupación por la exposición inadecuada a los factores físicos en el ambiente laboral, considerando lo expresado

por Pérez y Merino (2014) que se refieren a las condiciones laborales como la calidad, seguridad y limpieza del ambiente de trabajo, entre diversos elementos que repercuten en el bienestar del trabajador. Considerando lo mencionado, desde la perspectiva psicológica se asevera que las condiciones de trabajo son un conjunto de factores, tanto del propio trabajo como del ambiente donde se ejecuta, que puede afectar la salud de los trabajadores (Llorca y Gil, 2013; Infante, Román y Navarro, 2015).

Cabe recalcar que las condiciones laborales se pueden comprender de igual manera como condiciones de trabajo, que son factores tales como la organización, el contenido, tiempo de labor, remuneración, ergonomía, el uso de tecnologías, la gestión de recursos, servicios sociales y asistenciales (Organización Internacional del Trabajo, 2014). O cualquier característica del trabajo que influencia significativamente en la creación de riesgos para la salud o seguridad del empleado (Ferreira, 2015). Así mismo se puede comprender a las condiciones laborales como el contexto y las características ambientales, materiales, técnicas, económicas, sociales, políticas y gerenciales que condicionan el desarrollo y a las relaciones laborales, conformando un factor de riesgo y de oportunidades de desarrollo (Robbins, 2009; Martínez, Oviedo y Luna, 2013). Puesto que afectan considerablemente en la experiencia laboral, la calidad de vida en el trabajo, la salud, motivación, eficiencia, eficacia y la excelencia o caso contrario disfunciones de la empresa (Blanch, 2012; Blanch, Sahagún y Cervantes, 2010).

Es así como las condiciones laborales no deben ser organizadas solo por la empresa, sino que deben de ser requeridas por el gobierno a través de leyes, pues la legislación laboral establece garantías de los derechos y libertades laborales de los ciudadanos (Kavalenko, Kovalenco y Kovalenko, 2017; Lee, Yang y Li, 2017). Por tanto, con mayor regulación del estado se obtendrían mejores condiciones laborales donde la organización se preocupa más por el nivel de protección legal de los trabajadores proporcionado por el gobierno (Burchell, Sehnbruch, Piasna y Agloni, 2013). Y si existe esa mayor regulación un trabajador con adecuadas condiciones de trabajo, seguridad y salud fortalecerá la identificación con los objetivos de la empresa, así como su motivación y productividad (Sabastizagal, Astete y Benavides, 2020). Pues el trabajador al desarrollar su trabajo como

corresponde, a futuro percibirá beneficios esperados como: estatus, mejor salario, mayor reconocimiento, satisfacción en la empresa y obviamente unas mejores condiciones laborales (Chiang y San Martín, 2015).

Es importante resaltar lo imprescindible que es contar con un recurso humano competente y comprometido que trabaje en óptimas condiciones laborales para satisfacer cualquier tipo de necesidad. Y este recurso humano calificará de forma positiva o negativa según su percepción de las condiciones laborales, el tipo de tarea, el compromiso y la satisfacción al ejecutarlas (Burchell, González, Leguizamón, Eslava, Tamayo y Gómez, 2018; Romero, 2019).

Para comprender cómo se conforman las condiciones laborales existe la teoría biofactorial de Herzberg (1959, citado por Chiang y San Martín, 2015) denominada Teoría de la Motivación-Higiene, menciona que los factores que dan lugar a la satisfacción y a la insatisfacción no corresponden a una misma variable, sino que se genera de factores distintos: El factor satisfacción influenciado por factores intrínsecos o motivadores del trabajo como el éxito, el reconocimiento, la responsabilidad, la promoción y el trabajo en sí mismo. Y el factor insatisfacción dependiente de factores extrínsecos, de higiene o ergonómicos, si bien no son motivadores en sí mismos, reducen la insatisfacción. Donde se consideran a la política de la organización, la dirección, la supervisión, las relaciones interpersonales, las condiciones de trabajo y el salario.

Para poder reforzar la teoría de Herzberg, Chiavenato (2009) menciona que la higiene laboral se refiere a las circunstancias ambientales del trabajo que debe de garantizar la salud física y mental y las condiciones de salud y bienestar de los empleados. Por eso es imprescindible que dentro de la organización también exista un cuidado especial en cuanto a la pulcritud del ambiente, pues dependiendo de este factor la percepción del trabajador será positiva o negativa al respecto.

Por otro lado, Posada y Gonzáles (2014) menciona en una publicación de la OIT que efectivamente las condiciones laborales están vinculadas con todo el entorno laboral donde se desarrolla el trabajador y hace mención respecto a los componentes de las condiciones laborales, que lo destacan como condiciones para un ambiente de trabajo favorable, donde mencionan tres: condiciones físicas en que se realiza el trabajo, las condiciones medioambientales y las condiciones

organizativas. Las condiciones físicas están comprendidas por la iluminación en el ambiente de trabajo, las comodidades para desarrollar la labor correspondiente, el tipo de maquinaria que permite ejecutar la tarea y el uniforme que identifica y protege al trabajador. Por otra parte, está la condición medioambiental que involucra exclusivamente al nivel de contaminación que puede estar expuesto el trabajador. Finalmente, las condiciones organizativas que corresponde a la duración de la jornada laboral, el tiempo de descanso, el salario percibido, etc.

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

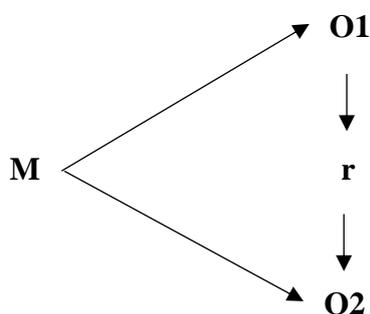
##### Tipo de investigación

El desarrollo de la investigación ostentó tipología aplicada, el cual de acuerdo a Baena (2017) son todos aquellos estudios también conocidos como empíricos o prácticos, manteniendo la principal característica de partir por la concepción de un problema, para que alrededor de la misma se aplique una búsqueda teórica y científica llevados a la práctica, con el objetivo de generar sugerencias que faciliten la mejora del problema concebido con anticipación.

##### Diseño de investigación

El diseño dispuesto para el estudio fue no experimental – transversal, de modo que no existió manipulación de las variables, solo se recopiló los datos en un determinado tiempo en su contexto natural. Por su parte el estudio mantuvo un alcance correlacional, puesto que se pretende hallar una posible relación entre las variables formalización y condiciones laborales (Hernández y Mendoza, 2018).

En vista de los detalles, el estudio mantiene en siguiente esquema:



Dónde:

M: Muestra.

O1: Observaciones de la formalización.

O2: Observación de las condiciones laborales.

r: Correlación entre las variables

### 3.2. Variables y operacionalización

**Variable independiente:** Formalización.

**Definición conceptual:** La formalización abarca todos los trámites requeridos para que una empresa pueda operar en cumplimiento pleno de la legalidad. Incluye, además de ello los trámites necesarios que permitan lograr que se formalice desde el punto de vista contractual, como regularizar su situación fiscal, contratar a sus trabajadores, empezar a operar sus instalaciones productivas y efectuar transacciones comerciales (Arruñada, 2010)

**Definición operacional:** Condición del pescador artesanal que desarrolla sus actividades cumpliendo con lo exigido por la ley, la cual se medirá con un cuestionario contando con cinco dimensiones como la inscripción en el listado de embarcaciones, la verificación de existencia de embarcaciones, otorgamiento del certificado de matrícula, el otorgamiento del protocolo técnico para permiso de pesca y el otorgamiento del permiso formal de pesca.

**Indicadores:** Llenado de datos, practicidad de documentación, conocimiento de requisitos, velocidad de la plataforma, tiempo, tiempo de verificación, apersonamiento de la DICAPI, tiempo de trámite DICAPI, emisión de constancia, tiempo de respuesta, obtención, conocimiento de condiciones, registro, obtención, tiempo de respuesta de SIFORPA y obtención.

**Escala de medición:** Ordinal

**Variable dependiente:** Condiciones laborales.

**Definición conceptual:** Las condiciones laborales se definen como el contexto y las características ambientales, materiales, técnicas, económicas, sociales, políticas y gerenciales que condicionan el desarrollo y a las relaciones laborales, conformando un factor de riesgo

y de oportunidades de desarrollo (Robbins,2009; Martínez, Oviedo y Luna, 2013)

**Definición operacional:** Condiciones a las que está expuesto el trabajador dentro de su centro de trabajo, la cual se medirá a través de las dimensiones condiciones físicas, medioambientales y organizativas

**Indicadores:** Iluminación, herramientas de trabajo, maquinaria, uniforme, exposición a contaminación, jornada laboral, tiempo de descanso y salario percibido.

**Escala de medición:** Ordinal

### 3.3. Población, muestra, muestreo

#### **Población.**

La población a considerar para el estudio fue infinita, puesto que se albergó a todos los pescadores que desembarcan en los desembarcaderos autorizados de Chimbote, teniendo una cantidad desconocida. No obstante, se contó con las siguientes condiciones de población:

- **Criterio de inclusión:** pescadores con carnet de pesca o documento de autorización, pescadores inscritos en el proceso de formalización, pescadores miembros de una embarcación de 32.6 m<sup>3</sup>, pescadores que acepten el consentimiento informado.
- **Criterio de exclusión:** pescadores que desconozcan del plan SIFORPA, pescadores sin capacidad de leer.

#### **Muestra y muestreo.**

Por su parte la muestra se desarrolló por la fórmula de población infinita, debido a que se desconoce el número exacto de la población, teniendo como resultado una muestra de 385 pescadores.

Asimismo, el muestreo se dispuso como probabilístico por conveniencia, a razón de que el investigador mantuvo elección por afinidad de los elementos que pertenecerán a la muestra (Hernández, Fernández y

Baptista, 2014), manteniendo selección exclusiva por los pescadores que se hallen desembarcando o descansando en los desembarcaderos autorizados de Chimbote.

### **3.4. Técnicas e instrumento de recolección de datos**

#### **Técnica.**

El estudio hizo uso a la técnica de la encuesta, la cual facilitó la adecuada interrogación de los pescadores para recopilar la información pertinente.

#### **Instrumento de recolección de datos.**

Respecto al instrumento se generó el cuestionario, el cual albergó interrogantes respecto a las variables, por lo que se construyó dos cuestionarios que mantienen los siguientes detalles:

- **Cuestionario de formalización:** Mantiene la cantidad de 16 preguntas en base a las dimensiones de la variable formalización, correctamente apoyado de una medición en escala ordinal con las alternativas (5) Totalmente de acuerdo, (4) De acuerdo, (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo, (2) En desacuerdo, (1) Totalmente en desacuerdo.
- **Cuestionario de condiciones laborales:** Mantiene la cantidad de 16 preguntas en base a las dimensiones de la variable condiciones laborales, correctamente apoyado de una medición en escala ordinal con las alternativas (5) Totalmente de acuerdo, (4) De acuerdo, (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo, (2) En desacuerdo, (1) Totalmente en desacuerdo.

#### **Validez.**

Es notable como los instrumentos accedieron a una validación por medio del juicio de expertos, donde se realizó la consulta a 3 profesionales en el tema de gestión pública para plasmar su conformidad por medio del llenado de una matriz de congruencia entre variable, dimensión e indicador.

### **Confiabilidad.**

Para la confiabilidad se realizó una encuesta piloto de 15 personas, en vista de desarrollar la prueba estadística conocida como alfa de Cronbach, el cual generó el nivel de fiabilidad del instrumento con un rango  $>0.70$ . Siendo los resultados de 0.773 para el cuestionario de formalización y 0.754 para el cuestionario de condiciones laborales.

### **3.5 Procedimientos.**

Al disponer de los instrumentos optimizados, se procedió a generar una encuesta virtual por medio del formulario de Google, se comunicó de la investigación al director de la Dirección Regional de la Producción en Ancash, así como coordinar las fechas de aplicación de la encuesta preparada. Contando con los datos y los días, se desarrolló la encuesta de manera presencial a los pescadores que se hallen en actividades en los desembarcaderos autorizados de Chimbote.

A medida de disponer con todos los datos, el investigador realizó un monitoreo continuo del llenado virtual y presencial, lo que al finalizar se ordenó por medio de la creación de una base de datos en Microsoft Excel.

### **3.6 Método de análisis de datos.**

El análisis de la información se desarrolló respaldado por el software SPSS versión 25 y el programa Microsoft Excel, el mismo que mantuvo análisis descriptivo e inferencial, detalla a continuación:

#### **Análisis descriptivo.**

La investigación mantuvo la presentación de los datos por medio de tabulaciones de frecuencia y figuras, las mismas que se clasificaran en base a categorías o niveles como bueno, regular y malo.

### **Análisis inferencial.**

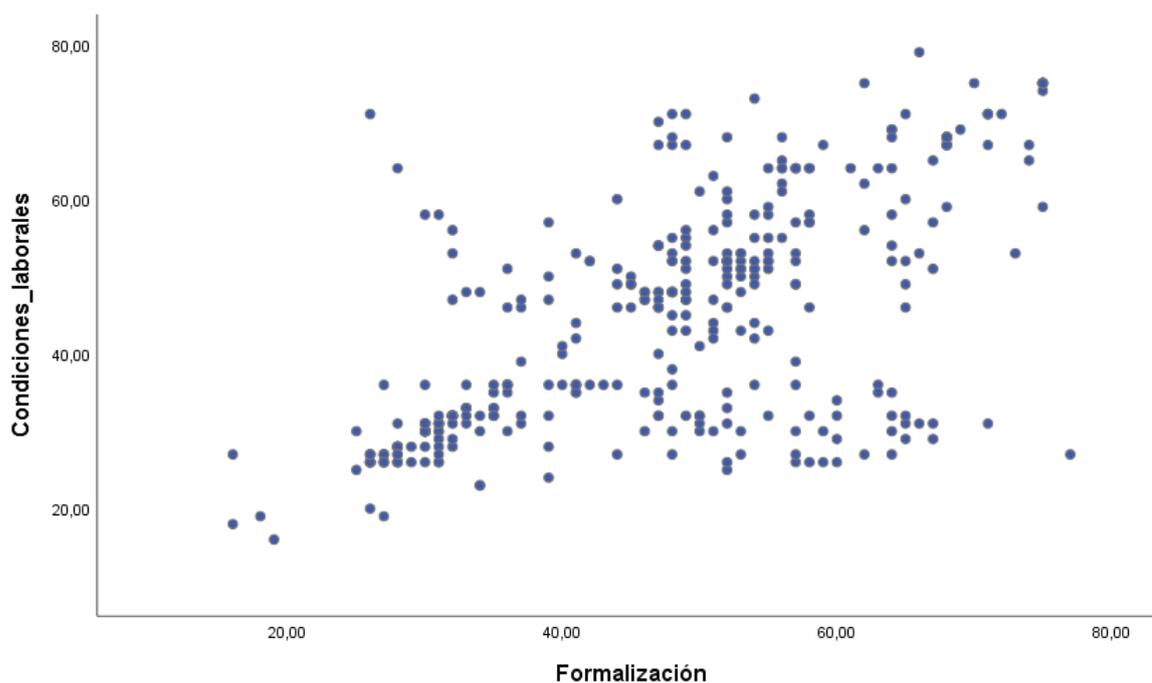
Este análisis, partió por el desarrollo de la concepción de la prueba de normalidad de Shapiro Wilk, para disponer de una mejor elección de la prueba de correlación estadística, que a su vez plasmó el coeficiente de correlación y el nivel de significancia para la adecuada comprobación de hipótesis.

### **3.7 Aspectos éticos.**

En base a la ética de la investigación, se respetó las siguientes condiciones:

- Fue indispensable contar con el permiso correspondiente por parte del encargado del desembarcadero pesquero artesanal, para el uso adecuado de la información institucional.
- El cuestionario albergó un consentimiento informado que permita la libre participación de los pescadores.
- El investigador proporcionará la confidencialidad correspondiente de cada participante de la encuesta, por lo que el anonimato de los mismos fue indispensable.
- El investigador no generó manipulación sobre la información recaudada, siendo notable la presentación de datos veraces y claros respecto al desenvolvimiento de las variables.
- El estudio recopiló datos netamente con fines académicos.

#### IV. RESULTADOS



*Figura 1. Nivel de relación entre la formalización y la condición laboral.*

**Interpretación:** La figura 1 muestra la dispersión de los datos obtenidos, los cuales forman una tendencia positiva entre las variables sometidas a estudio, comprobándose que a mayor puntaje sea el obtenido por la variable formalización se generará mayores puntajes para la condición laboral, teniendo una sucesión de puntos hacia arriba.

Tabla 1.

*Prueba de normalidad de las puntuaciones de la formalización de la actividad pesquera artesanal y la condición laboral de los pescadores artesanales del distrito de Chimbote, 2021.*

	Shapiro wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
<b>Formalización</b>	,963	385	,000
<b>Condiciones laborales</b>	,930	385	,000

Fuente: Base de datos de estudio.

**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 Ho

p-valor ≤0.05 Se rechaza la Ho

La tabla 2 alberga a la prueba de normalidad de Shapiro wilk. Donde se destaca los resultados de significancia de 0.00 para ambas variables, por lo cual se mantiene un p valor < 0.05 generando la no existencia de una distribución de datos normal e inclinando la elección de la prueba no paramétrica Rho Spearman.

Tabla 2.

Nivel de relación entre la formalización y la condición laboral.

	Rho Spearman	Condición laboral
<b>Formalización</b>	Coeficiente de correlación	,645**
	Sig. (bilateral)	,000
	N	385

Fuente: Base de datos de estudio.

**Interpretación:** La tabla 3 presenta el resultado de coeficiente de correlación por Rho Spearman= 0.645, determinado una relación positiva moderada entre las variables de estudio, así como la proporcionalidad directa entre las mismas. Por su parte, el nivel de significancia hallada fue de  $0.00 < 0.05$ , el cual permite comprobar la hipótesis, aceptando la hipótesis alternativa que menciona que la formalización de la actividad pesquera artesanal se relaciona significativamente con la condición laboral de los pescadores artesanales del distrito de Chimbote, 2021.

Tabla 3.

Nivel de la formalización de la actividad pesquera artesanal desde la perspectiva de los pescadores artesanales del distrito de Chimbote, 2021.

<b>Formalización</b>	<b>Encuestados</b>	
	f	%
<b>Bueno</b>	78	20%
<b>Regular</b>	186	48%
<b>Malo</b>	121	32%
<b>Total</b>	385	100%

Fuente: Base de datos de estudio.

**Interpretación:** La tabla 4 sostiene el nivel de la formalización de la actividad pesquera artesanal desde la perspectiva de los pescadores artesanales del distrito de Chimbote, destacándose que:

- El 48% de los encuestados, representado por 186 pescadores artesanales sostienen nivel regular sobre la variable formalización
- EL 32% de encuestados, siendo 121 pescadores artesanales mantienen nivel malo para la formalización de la actividad pesquera artesanal.

Tabla 4.

Nivel de la condición laboral de los pescadores artesanales del distrito de Chimbote, 2021.

Condiciones laborales	Encuestados	
	f	%
Bueno	75	19%
Regular	133	35%
Malo	177	46%
<b>Total</b>	<b>385</b>	<b>100%</b>

Fuente: Base de datos de estudio.

**Interpretación:** La tabla 5 sostiene el nivel de las condiciones laborales de la actividad pesquera artesanal desde la perspectiva de los pescadores artesanales del distrito de Chimbote, destacándose que:

- El 35% de los encuestados, representado por 133 pescadores artesanales sostienen nivel regular sobre la variable condición laboral.
- EL 46% de encuestados, siendo 177 pescadores artesanales mantienen nivel malo para las condiciones laborales.

Tabla 5.

Nivel de relación entre la inscripción en el listado de embarcaciones y la condición laboral.

Rho Spearman	Condición laboral	
Inscripción en el listado de embarcaciones	Coefficiente de correlación	,627**
	Sig. (bilateral)	,000
	N	385

Fuente: Base de datos de estudio.

**Interpretación:** La tabla 6 muestra la prueba Rho Spearman para determinar la relación entre la inscripción en el listado de embarcaciones y la condición laboral, donde se halló un resultado de  $r=0.627$  y significancia 0.00, que corresponde una relación positiva moderada y significativa entre la dimensión y la variable.

Tabla 6.

Nivel de relación entre la verificación de existencias de embarcaciones y la condición laboral.

	Rho Spearman	Condición laboral
<b>Verificación de existencias de embarcaciones</b>	Coeficiente de correlación	,602**
	Sig. (bilateral)	,000
	N	385

Fuente: Base de datos de estudio.

**Interpretación:** La tabla 7 muestra la prueba Rho Spearman para determinar la relación entre la verificación de existencias de embarcaciones y la condición laboral, donde se halló un resultado de  $r=0.602$  y significancia 0.00, que corresponde una relación positiva moderada y significativa entre la dimensión y la variable.

Tabla 7.

Nivel de relación entre el otorgamiento del certificado de matrícula y la condición laboral.

	Rho Spearman	Condición laboral
<b>Otorgamiento del certificado de matrícula</b>	Coeficiente de correlación	,560**
	Sig. (bilateral)	,000
	N	385

Fuente: Base de datos de estudio.

**Interpretación:** La tabla 8 muestra la prueba Rho Spearman para determinar la relación entre el otorgamiento del certificado de matrícula y la condición laboral, donde se halló un resultado de  $r=0.560$  y significancia 0.00, que corresponde una relación positiva moderada y significativa entre la dimensión y la variable.

Tabla 8.

Nivel de relación entre el otorgamiento del protocolo técnico para permiso de pesca y la condición laboral.

	Rho Spearman	Condición laboral
<b>Otorgamiento del protocolo técnico para permiso de pesca</b>	Coeficiente de correlación	,580**
	Sig. (bilateral)	,000
	N	385

Fuente: Base de datos de estudio.

**Interpretación:** La tabla 9 muestra la prueba Rho Spearman para determinar la relación entre el otorgamiento del protocolo técnico para permiso de pesca y la condición laboral, donde se halló un resultado de  $r=0.580$  y significancia 0.00, que corresponde una relación positiva moderada y significativa entre la dimensión y la variable.

Tabla 9.

Nivel de relación entre el otorgamiento del permiso formal de pesca y la condición laboral.

	Rho Spearman	Condición laboral
<b>Otorgamiento del permiso formal de pesca</b>	Coeficiente de correlación	,586**
	Sig. (bilateral)	,000
	N	385

Fuente: Base de datos de estudio.

**Interpretación:** La tabla 10 muestra la prueba Rho Spearman para determinar la relación entre el otorgamiento del permiso formal de pesca y la condición laboral, donde se halló un resultado de  $r=0.586$  y significancia 0.00, que corresponde una relación positiva moderada y significativa entre la dimensión y la variable.

## V. DISCUSIÓN

El objetivo principal de la investigación fue determinar la relación entre la formalización de la actividad pesquera artesanal y la condición laboral de los pescadores artesanales del distrito de Chimbote. Por ello se mantiene el resultado de  $r = 0.638$ , determinado una relación positiva moderada entre las variables de estudio, así como la proporcionalidad directa entre las mismas. Por su parte, el nivel de significancia hallada fue de  $\text{sig} = 0.00$ , el cual confirma que la formalización de la actividad pesquera artesanal se relaciona significativamente con la condición laboral de los pescadores artesanales del distrito de Chimbote. Estos valores muestran que a partir del incremento de la formalización los trabajadores, en este caso los pescadores artesanales, accederán a beneficios positivos en sus condiciones de trabajo, pues eso es lo que se busca, que las empresas cumplan con ciertos criterios y normas establecidas que permitan orientar la ejecución correcta de la misma en el marco regulatorio institucional (Thompson, Gamble y Peteraf, 2012).

Por ello es necesario que la ejecución de la formalización se desarrolle de forma correcta, para ocasionar que las condiciones laborales de los pescadores mejoren como su calidad de vida. Esto se evidencia en la investigación de Polo (2019) cuyo objetivo principal fue establecer la relación entre la formalización y la calidad de vida de los pescadores artesanales de San José, concluyó la existencia de una relación directa y alta entre las variables formalización y calidad de vida avalado por el resultado  $\text{sig} = 0.00$  y  $r = 0.781$ , confirmando que la mejoría en la calidad de vida solo se provocará cuando se empiecen a formalizar las organizaciones y se desarrollen mejores políticas que respalden unas buenas condiciones de trabajo.

Por otro lado, se planteó como primer objetivo específico establecer el nivel de la formalización de la actividad pesquera artesanal desde la perspectiva de los pescadores artesanales del distrito de Chimbote, por ello se destaca que el 48% (186 pescadores artesanales) sostienen un nivel regular sobre la variable formalización, el 32% (121 pescadores artesanales) mantienen nivel malo y el 20% (78 pescadores artesanales) mencionan que el nivel de formalización de la actividad pesquera artesanal es bueno. Se puede comprender de la información que muchos pescadores artesanales al referirse al nivel de formalización como regular son

conscientes que sus labores no están reguladas de forma clara o no tienen conocimiento completo sobre el tema, pues posiblemente sus empleadores o ellos mismos no conocen cuáles serían los pasos o exigencias para dejar la informalidad, o simplemente no lo desean, a pesar de que al volverse legales les traería distintos beneficios.

Esto se demuestra en la investigación de López (2017) sobre el conocimiento de la formalización en el desembarcadero pesquero artesanal de Pisco que logró concluir que el 56% de los pescadores mantiene un nivel de conocimiento bajo sobre la formalización, el 38% un nivel medio y el 6% nivel bajo. Pues, a pesar de las ventajas que pueda entregar el estado de formalización, si no se cuenta con el conocimiento o la información correcta, quedará solo en una idea, además, resulta alarmante observar que más de la mitad de los pescadores considera bajo su conocimiento respecto a la formalización, lo que indica que aún no saben de los beneficios que les podría traer y posiblemente no están enterados de los riesgos que esto les podría conllevar en el futuro. Lo que llegaría a perjudicar al largo plazo las condiciones laborales o la salud del pescador artesanal.

Como siguiente objetivo específico se estableció identificar el nivel de la condición laboral de los pescadores artesanales del distrito de Chimbote, por ello se muestra el nivel de la variable condición laboral, obteniendo como resultado que el 35% (133 pescadores artesanales) sostienen nivel regular, el 46% (177 pescadores artesanales) mantienen nivel malo y el 19% (75 pescadores artesanales) mencionan que tienen un nivel bueno sobre la variable condición laboral. Es alarmante observar que cerca de la mitad de encuestados comentan que sus condiciones laborales son malas, que realmente se ve reflejada en la realidad y que contradice a la definición de la correcta condición laboral que se refiere a la calidad, seguridad y limpieza del ambiente de trabajo, entre diversos elementos que repercuten en el bienestar del trabajador (Pérez y Merino, 2014).

Donde son exactamente esas condiciones laborales las que deben de entregar al pescador tranquilidad sobre su salud y disminuir el riesgo de eventos desafortunados. Esto se refleja en el artículo de Yanes y Primera (2016) sobre las condiciones de trabajo y salud de los pescadores artesanales, donde lograron concluir que la jornada laboral dada es variable dependiendo del tipo de práctica y

abundancia de peces, la mayoría no tiene límites ni días exactos, no existe la estabilidad laboral bajo contrato pues solo se limita a un pacto verbal. Por otro lado, los factores de salud aparentes son problemas oculares, lumbalgias, dorsalgias, artrosis, rinofaringitis e insomnios. A pesar de las condiciones laborales deplorables que afectan a la estabilidad económica de los pescadores y que perjudica su salud en el corto o largo plazo, ellos se sienten satisfechos con lo que reciben, muchas veces solo por la necesidad de recibir un pago.

Bajo la misma línea está Quispe (2019) con su investigación en base a la generación de un programa de salud ocupacional para las condiciones laborales de los pescadores artesanales del puerto Matarani, Arequipa. Concluyó que la labor de la pesca es un trabajo sobre esforzado, con una jornada de 12 horas laborales sin mantener asistencia sanitaria y la remuneración es de acuerdo con el trabajo que se realiza y la posible venta de los recursos. Finalmente se identificó que las enfermedades de mayor proliferación son los daños a la piel, auditivos y trastornos músculo esqueléticos y se reconoce que para los pescadores los factores de riesgo laboral no son de importancia. Por ello, se vuelve a confirmar que pese a las condiciones laborales mínimas el pescador continuará desempeñando sus funciones a pesar de arriesgar su salud y percibir un salario injusto, este contexto es posible por la falta de regulaciones o sanciones correspondientes por mantenerse en una situación laboral informal.

Como objetivo final se ideó determinar la relación entre las dimensiones de la formalización de la actividad pesquera artesanal y la condición laboral de los pescadores artesanales del distrito de Chimbote. Por tal motivo, partiendo de la dimensión de inscripción en el listado de embarcaciones, se obtuvo como resultado el coeficiente de correlación  $Rho\ Spearman = 0.627$  y  $sig = 0.00$ , que corresponde a una relación positiva moderada y significativa entre la dimensión y la variable condición laboral, que muestra que el hecho de realizar la inscripción de la embarcación ante la entidad correspondiente va a generar un refuerzo positivo en la condición laboral de los pescadores, pese a ello, el número de pescadores o empleadores que realizan la inscripción suele ser bajo.

Esto se comenta en la investigación de Polo (2019) donde establece la relación entre la formalización y la calidad de vida de los pescadores artesanales de San José, concluyó la existencia de una relación directa y alta entre las variables formalización y calidad de vida avalado por el resultado  $\text{sig} = 0.00$  y  $r = 0.781$ , por otro lado, en base a la formalización se halló que solo el 4% están inscritos en Remype, donde efectivamente esa inscripción puede permitir la prosperidad de las condiciones de trabajo de los pescadores artesanales y por efecto inmediato mejorar su calidad de vida. Además, al no estar inscritos a al ente regulador que corresponda para que exista un control sobre la actividad, puede desencadenar en pérdida de información necesario para calcular la explotación del recurso hídrico, la cantidad de personal contratado, etc.

Ello se evidencia también en el artículo de Quimby et. al. (2020) sobre la informalidad de la pesca de caña en el muelle de Santa Bárbara - California. Lograron concluir que la comunidad presenta una situación informal y sin licencia lo que significa que sus tasas de captura y consumo de pescado están escasamente documentadas, los resultados indican que la pesca en el muelle es una forma de subsistencia que beneficia especialmente a los pescadores de bajos ingresos. Tal escenario no solo complica a los datos necesarios para realizar una correcta gestión de información sobre la explotación de recursos hídricos, sino que perjudica la calidad de trabajo de los pescadores, que se ven expuestos a pagos injustos y a condiciones de trabajo injustas, esto producto de dos factores que están presentes en estos casos, la informalidad y el trabajo sin licencia, es decir, sin cumplir con ninguno de los requisitos requeridos por las autoridades correspondientes. Donde arriesga su salud y no obtiene unas condiciones laborales dignas.

Continuando, está presente el resultado logrado para la prueba Rho Spearman para determinar la relación entre la dimensión verificación de existencias de embarcaciones y la condición laboral, donde se halló un resultado de  $r = 0.602$  y significancia 0.00, que corresponde una relación positiva moderada y significativa entre la dimensión y la variable. Pues dicha verificación consiste en determinar si la embarcación cuenta con ya con una constancia o aún no para que sea entregada posteriormente, tal como se menciona en el SIFORPA del Decreto Legislativo N°

1392 (2018). Por ello, es necesario que la embarcación exista dentro del sistema de SIFORPA para evitar que se pierda la autorización de trabajar formalmente, puesto que es el organismo del estado quien lo facilita, esto beneficiará en el futuro al pescador, donde este contara con el respaldo necesario ante cualquier percance dentro de su centro de trabajo, por ende, sus condiciones de trabajo serán mejores siendo formalizado en su labor.

Así mismo, se considera la dimensión otorgamiento del certificado de matrícula y la condición laboral hallando a través de la prueba Rho Spearman con un resultado de  $r=0.560$  y significancia 0.00, correspondiendo a una relación positiva moderada y significativa entre la dimensión y la variable. Que se refleja en poder contar con el certificado de matrícula en la lista del DICAPI donde se le reconoce como una embarcación existente en el marco legal (Decreto Legislativo N°1392, 2018). Que permite acercar al pescador artesanal a la formalización de su trabajo y que pronto podrá ser contratado legalmente obteniendo todos los seguros correspondientes y beneficios acorde a ley.

Pues al contar con el certificado de matrícula será posible identificar al propietario de la embarcación correspondiente, es necesario considerar esto porque ante cualquier problema o situación adversa que tenga el pescador se podrá corroborar en el sistema de DICAPI que la embarcación sí estaba facultada para operar, lo que evitaría cualquier posible sanción, además, contará con el respaldo legal correspondiente, lo que conllevaría a que la condición de trabajo del pescador se vea mejorada.

La siguiente dimensión otorgamiento del protocolo técnico para permiso de pesca y condición laboral se obtuvo como resultado que  $r=0.580$  y significancia 0.00, que corresponde una relación positiva moderada y significativa entre la dimensión y la variable. Pues, al disponer del protocolo técnico, sería contratado bajo las ordenanzas legales que permita resguardar su integridad, por lo que se espera que la condición laboral a la que se exponga sea la correcta, siendo contrario a lo expresado por Polo (2019) en su investigación sobre la relación entre la formalización y la calidad de vida de los pescadores artesanales, obtiene como resultado que solo el 20% de trabajadores están en planilla. Esto evidentemente deja a descubiertos muchas prestaciones sociales como seguros que puedan cubrir

al trabajador ante cualquier eventualidad, al solucionar esa carencia, se mejorarían las condiciones laborales de los pescadores artesanales.

Finalmente, la dimensión de otorgamiento del permiso formal de pesca y la condición laboral se detalla en la tabla 10 que muestra  $r= 0.586$  y significancia 0.00, que corresponde a una relación positiva moderada y significativa entre la dimensión y la variable. Con el permiso formal de pesca, se le entregaría al pescador artesanal la autorización correspondiente para poder realizar sus funciones, donde estaría cumpliendo los trámites requeridos para poder operar en cumplimiento pleno de legalidad (Arruñada, 2010). Que evidente se reflejaría en la posibilidad de mejorar la condición laboral a la que se expone pues se deberán de cumplir los parámetros, normas y reglamentos que protejan su salud e integridad.

## VI. CONCLUSIONES

**Primero.** La prueba de correlación Rho Spearman generó el resultado de  $r=0.645$  y  $\text{sig}=0.00$ , por la cual se logra concluir la existencia de una correlación positiva moderada y significativa entre las variables, así mismo se comprueba la hipótesis de investigación que afirma que la formalización de la actividad pesquera artesanal se relaciona significativamente con la condición laboral de los pescadores artesanales del distrito de Chimbote.

**Segundo.** Respecto al nivel de la formalización de la actividad pesquera, se establece que el 48% de los pescadores perciben nivel regular, es por ello que se concluye que la actividad pesquera artesanal mantiene deficiencias en el proceso de adquisición de formalidad.

**Tercero.** Respecto al nivel de la condición laboral de los pescadores artesanales, se identifica que el 46% de los pescadores perciben nivel malo, por lo que se concluye que los pescadores artesanales del distrito de Chimbote sostienen malas condiciones de trabajo, pero aceptan su ejecución por ser su único sustento.

**Cuarto.** En base al desarrollo de la prueba de correlación Rho Spearman, se halló los resultados de  $r= 0.627, 0.602, 0.560, 0.580$  y  $0.586$  para la relación de las dimensiones inscripción en el listado de embarcaciones, verificación de existencias de embarcaciones, otorgamiento del certificado de matrícula, otorgamiento del protocolo técnico para permiso de pesca y otorgamiento del permiso formal de pesca con la condición laboral respectivamente. Por lo que se concluye la existencia de una relación positiva moderada entre todas las dimensiones de la formalización y la condición laboral.

## VII. RECOMENDACIONES

**Primero.** En vista de la relación entre las variables, se sugiere al Ministerio de la Producción y a la Dirección Regional de la Producción realizar difusión en la forma, modo y oportunidad que permita a los involucrados conocer la existencia del programa SIFORPA para la obtención del permiso de pesca artesanal y con ello mejorar los criterios laborales que sostienen los pescadores.

**Segundo.** Respecto al nivel regular hallado sobre la variable formalización, se recomienda a la Dirección Regional el contrato e implementación de extensionistas fijos en el desembarcadero pesquero de Chimbote, con la finalidad de facilitar la agilización de los trámites de documentación requerida para la formalización a los pescadores artesanales.

**Tercero.** Respecto al nivel malo de la variable condición laboral, se sugiere a la Municipalidad Provincial del Santa la extensión de campañas de salud ocupacional para los pescadores artesanales, en vista de mejorar la sanidad física y emocional de los pescadores.

**Cuarto.** En base a la relación entre las dimensiones de la formalización y la variable condición laboral, se recomienda a los pescadores artesanales realizar los trámites de formalización de manera oportuna y a tiempo. Así mismo a las entidades involucradas prestar el servicio con responsabilidad brindado las facilidades del caso.

## REFERENCIAS

- Alarcón, M. (2018). *Formalización para el crecimiento y competitividad de la micro y pequeña empresa en el sector pesca artesanal en el puerto de Chorrillos, 2017*. (Tesis de maestría) Universidad César Vallejo. Recuperado de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/19481/Alarc%C3%B3n\\_GMA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/19481/Alarc%C3%B3n_GMA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Ansell, C. y Gash, A. (2007). Collaborative governance in theory and practice. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 18, 543–571. Recuperado de <https://academic.oup.com/jpart/article/18/4/543/1090370?login=true>
- Arce, L. y Monge, J. (2011). Environmental noise and light in an university printing workshop in San José, Costa Rica. *UNED Research Journal*, 3(1), 63-70  
Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=515651983007>
- Arruñada, B. (2010). *Formalización de empresas costes frente a eficiencia institucional, España: Thompson Reuter*
- Baena, G. (2017). *Metodología de la investigación*. (3° ed.) México: Grupo Editorial Patria
- Belton, B. Marschke, M. y Vandergeest, P. (2019). Fisheries development, labour and working conditions on Myanmar's marine resource frontier. *Journal of Rural Studies*. 69, 204-213. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2019.05.007>
- Blanch, J. (2012). *Trabajar y bienestar*. Barcelona: Editorial UOC
- Blanch, J., Sahagú, A. y Cervantes, G. (2010). Estructura factorial del cuestionario de condiciones de trabajo. *Revista de Psicología del Trabajo y las Organizaciones*, 26(3), 175-189. Recuperado de [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1576-59622010000300002](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1576-59622010000300002)
- Bocanegra, J., González, L., Leguizamón, M., Eslava, J., Tamayo, N. y Gómez, C. (2018). Sociodemographic, academic, work and satisfaction characteristics

- of anesthetists in Colombia, 2015. *Colombian Journal of Anesthesiology*, 46(1), 11–18. doi: <https://doi.org/10.1097/cj9.0000000000000003>
- Burchell, B., Sehnbruch, K., Piasna, A., & Agloni, N. (2013). The quality of employment and decent work: definitions, methodologies, and ongoing debates. *Cambridge Journal of Economics*, 38(2), 459–477. doi: <https://doi.org/10.1093/cje/bet067>
- Chiang, M., & San Martín, N. (2015). Analysis of work satisfaction and performance in public employees of Talcahuano city hall. *Ciencia & Trabajo*, 17(54), 159–165. Doi: 10.4067/s0718-24492015000300001
- Chiavenato, I. (2009). *Comportamiento Organizacional*. McGrawHill Interamericana.
- Decreto legislativo N° 1392. (2018). *Decreto Legislativo que promueve la formalización de la actividad pesquera artesanal*. El peruano. Recuperado de <https://busquedas.elperuano.pe/download/url/decreto-legislativo-que-promueve-la-formalizacion-de-la-acti-decreto-legislativo-n-1392-1688406-1>
- El peruano (28 de octubre del 2020). *Pesca artesanal informal caerá 30%*. Recuperado de <https://elperuano.pe/noticia/106126-pesca-artesanal-informal-caera-30>
- Ertor, P. (2019). Formal versus informal institutions: Extraction and earnings in framed field experiments with small-scale fishing communities in Turkey. *Marine policy*, 109. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2019.103673>.
- FAO (2018). *Pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (pesca INDNR)*. Recuperado de <http://www.fao.org/iuu-fishing/background/what-is-iuu-fishing/es/>
- FAO. (2018). *El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2018. Cumplir los objetivos de desarrollo sostenible*. Roma. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO
- Ferreira, R. (2015). *Condiciones de trabajo y salud en el sector de la construcción, ¿cuestión de jerarquías?* Recuperado de <https://academica->

e.unavarra.es/bitstream/handle/2454/20948/TESIS%2BRaul%2BGomez%2BFerreira%20MA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Hall, R. (2009). *Organizations and business formalization: Structure and Process*. Londres: Prentice Hall.

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

Infante, M., Román, M. y Navarro, E. (2015). An early view of the barriers to entry and career development in Building Engineering. *Dyna*, 82(194), 247-253. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=49643211030>

Instituto Aduanero y Tributario (2016). *Curso Básico del Sistema Tributario Peruano* (1a ed.). Lima, Perú: SUNAT.

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (1990), *Condiciones de trabajo y salud, Barcelona, INSHT* (2ª ed.). España.

Kovalenko, K., Kovalenko, N. & Kovalenko, E. (2017). Bringing to disciplinary responsibility of employees and employers on labor law. *Universidad y Sociedad*, 10(1), 142-145. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v10n3/2218-3620-rus-10-03-142.pdf>

Lee, X., Yang, B., y Li, W. (2017). The influence factors of job satisfaction and its relationship with turnover intention: taking early-career employees as an example. *Anales de Psicología*, 33(3), 697-707. doi: <https://dx.doi.org/10.6018/analesps.33.3.238551>

Leplat, J. y Cuny, X. (1978). *Psicología del trabajo*. Madrid: Editor Pablo del Río.

Llorca, J. y Gil, P. (2013). Occupational risks prevention and their relationships to workers' gender. *Saúde e Sociedade*, 22(3),39-46. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=406263660007>

López, E. (2017). *Nivel de conocimiento de la formalización empresarial en los pescadores artesanales del desembarcadero pesquero artesanal "José*

Olaya” - San Andrés - Pisco, 2016. (Tesis de maestría), Universidad César Vallejo. Recuperado de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/18840/Lop%c3%a9z\\_VE.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/18840/Lop%c3%a9z_VE.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Manrique, L. (2019). *Análisis de los factores de riesgo en la pesca artesanal en la empresa Emarpaepro S.C.R.L. en Matarani*. (Tesis de maestría). Universidad Nacional de San Agustín. Recuperado de <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/10632/IPmabaldc.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Martínez, L., Oviedo, O. y Luna, C. (2013). Working conditions impacting quality of work life. *Salud Uninorte*, 29(3), 542-560, Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/sun/v29n3/v29n3a06.pdf>

Morales, R. (2012). Entre la formalidad y la informalidad. ¿Opciones e ingresos diferentes? *Revista Latinoamericana de Desarrollo Económico*, 17, 7–52. doi: <https://doi.org/10.35319/lajed.201217137>

Moreno, C. (2015). *Revista Institucional Tributemos*. Colegio de Contadores Públicos.

Organización Internacional del Trabajo (2013). *La Economía informal y el trabajo decente: Una guía de recursos sobre políticas apoyando la transición hacia la formalidad*. Recuperado de: [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed\\_emp/@emp\\_policy/documents/publication/wcms\\_229429.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_emp/@emp_policy/documents/publication/wcms_229429.pdf)

Organización Internacional del Trabajo. (2014). *Salud y Seguridad en el Trabajo*. Recuperado de [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-buenos\\_aires/documents/publication/wcms\\_248685.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-buenos_aires/documents/publication/wcms_248685.pdf)

Padilla, J. (2020). Empresas, inversiones y negociantes en Cali (Colombia) entre 1915 y 1929. *HiSTOReLo. Revista de Historia Regional y Local*, 12(23), 84–122. doi: <https://doi.org/10.15446/historelo.v12n23.78359>

Pérez, J. y Merino, M. (2014). *Definición de condición laboral - ¿Qué es?, significado y concepto*. España.

- Polo, W. (2019). *Formalización y calidad de vida de los productores artesanales de San José de Porcón, Santiago de Chuco, año 2019*. (Tesis de maestría) Universidad César Vallejo. Recuperado de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/48582/Polo\\_CWA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/48582/Polo_CWA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Posada, M. y González, M. (2014). Educación obrera para el trabajo decente: Módulo 5: condiciones de trabajo. Recuperado de <https://www.pj.gob.pe/wps/wcm/connect/aecc1e004618d2a18f7affca390e0080/Condiciones-Trabajo.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=aecc1e004618d2a18f7affca390e0080>
- Produce (27 de octubre del 2020). *Produce espera reducir en 30% la informalidad pesquera artesanal hasta julio del 2021*. Ministerio de producción. Recuperado de <https://www.gob.pe/institucion/produce/noticias/310696-produce-espera-reducir-en-30-la-informalidad-pesquera-artesanal-hasta-julio-del-2021>
- Quimby, B. Crook, S. Miller, K. Ruiz, J. López, D. (2020). Identifying, defining and exploring angling as urban subsistence: Pier fishing in Santa Barbara, California. *Marine policy*, 121. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2020.104197>
- Quispe, X. (2019). *Propuesta de un programa de salud ocupacional para los pescadores artesanales de la empresa Emarpaepro S.C.R.L. del puerto DE Matarani*. (Tesis de maestría) Universidad Nacional de San Agustín. Recuperado de <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/10631/IPquprxc.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Reinecke, G. y White, S. (2004). *Policies for small enterprises: Creating the right environment for good jobs*. Recuperado de: [https://books.google.com.pe/books?id=j9aoJ4dwCLoC&pg=PA3&source=gsbs\\_toc\\_r&cad=3#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=j9aoJ4dwCLoC&pg=PA3&source=gsbs_toc_r&cad=3#v=onepage&q&f=false)
- Robbins, S. (2009). *Organizational behavior (13 ed.)*. México: McGrawHill Interamericana.

- Romero, M. (2019). Working conditions and the meaning of the academic profession in Colombian University professors. *Acta Colombiana de Psicología*, 22(2), 280–297. <https://doi.org/10.14718/acp.2019.22.2.13>
- Sabastizagal, I., Astete, J. y Benavides, F. (2020). Working, safety and health conditions in the economically active and employed population in urban areas of Peru. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*, 37(1), 32-41. doi: <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.371.4592>
- Salazar, J. y Chacaltana, J. (2018). Políticas de Formalización en América Latina: Avances y Desafíos. Lima: OIT, Oficina Regional para América Latina y el Caribe.
- Salo, M. Hiedanpa, J. Karlsson, T. Cárcamo, L. Kotilainen, J. Jounela, P. y Rumrill, R. (2016). Local perspectives on the formalization of artisanal and small-scale mining in the Madre de Dios gold fields, Peru. *The extractive industries and society*, 3 (4), 1058 – 1066. <https://doi.org/10.1016/j.exis.2016.10.001>.
- Sosa, M. (2010). *Sistema Organizacional. Estructura Organizacional*. Conceptos Afines. Universidad de Zaragoza. España.
- Thompson, A., Gamble, J. y Peteraf, M. (2012). *Crafting and Executing Strategy. The Quest for Competitive Advantage. Concepts and Cases*. New York: McGrawHill.
- Velásquez, J. y Vargas, L. (2015). Hacia la formación de un espíritu emprendedor, orientado a la formalidad. *Revista Logos, Ciencia & Tecnología*, 7(1),57-64. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=517751487007>
- Yamakawa, P., Del Castillo, C., Baldeon, J., Espinoza, L., Granda, J. y Vega, L. (2010). *Modelo Tecnológico de integración de servicios para la pyme peruana*. Lima, Perú: Editorial Cordillera SAC
- Yanes, L. y Primera, C. (2016). Conditions of life and work fishermen's at the occident of Venezuela. *Dialnet* 14 (2).

## ANEXOS

### Anexo 01: Matriz de operacionalización de variables.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Formalización	La formalización empresarial comprende todos los trámites requeridos para que una empresa pueda operar en cumplimiento pleno de la legalidad. Incluye, además los trámites necesarios para lograr que se formalice desde el punto de vista contractual, como regularizar su situación fiscal, contratar a sus trabajadores, empezar a operar sus instalaciones productivas y efectuar transacciones comerciales (Arruñada, 2010)	Condición del pescador artesanal que desarrolla sus actividades cumpliendo con lo exigido por la ley, la cual se medirá con un cuestionario contando con cinco dimensiones como la inscripción en el listado de embarcaciones, la verificación de existencia de embarcaciones, otorgamiento del certificado de matrícula, el otorgamiento del protocolo técnico para permiso de pesca y el otorgamiento del permiso formal de pesca.	Inscripción en el listado de embarcaciones	Llenado de datos	Ordinal
				Practicidad de documentación	
				Conocimiento de requisitos	
				Velocidad de la plataforma	
				Tiempo	
			Verificación de existencia de embarcaciones	Tiempo de verificación	
				Apersonamiento de la DICAPI	
				Tiempo de trámite DICAPI	
				Emisión de constancia	
			Otorgamiento del Certificado de Matrícula	Tiempo de respuesta	
				Obtención	
			Otorgamiento del protocolo técnico para permiso de pesca	Conocimiento de requisitos	
				Registro	
				Obtención	
Otorgamiento del permiso formal de pesca	Tiempo de respuesta de SIFORPA				
	Obtención				

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Condiciones laborales	Las condiciones laborales se definen como el contexto y las características ambientales, materiales, técnicas, económicas, sociales, políticas y gerenciales que condicionan el desarrollo y a las relaciones laborales, conformando un factor de riesgo y de oportunidades de desarrollo (Robbins,2009; Martínez, Oviedo y Luna, 2013)	Condiciones a las que está expuesto el trabajador dentro de su centro de trabajo, la cual se medirá a través de las condiciones físicas, medioambientales y organizativas	Condiciones físicas	Iluminación	Ordinal
				Herramientas de trabajo	
				Maquinaria	
				Uniforme	
			Condiciones medioambientales	Exposición a la contaminación	
			Condiciones organizativas	Jornada laboral	
				Tiempo de descanso	
Salario percibido					

## Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos

### Cuestionario: Formalización de la actividad pesquera artesanal.

El presente cuestionario requiere conocer el estado de la formalización de la actividad pesquera artesanal, de antemano se agradece el apoyo brindado.

#### INSTRUCCIONES:

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

#### ESCALA VALORATIVA

1	2	3	4	5
TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	NI DE ACUERDO, NI EN DESACUERDO	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO

N°	DIMENSIONES	ESCALA DE VALORACIÓN				
		1	2	3	4	5
<b>INSCRIPCIÓN EN EL LISTADO DE EMBARCACIONES</b>						
01	El llenado de datos para la inscripción de embarcaciones en la plataforma de SIFORPA es completamente entendible.					
02	La adquisición de los documentos que solicita la inscripción en SIFORPA fue sencillo.					
03	La información sobre los requisitos de inscripción en SIFORPA se halló de manera accesible en la plataforma.					
04	La inscripción en la plataforma de SIFORPA mantuvo una velocidad adecuada, sin congelamiento y demora de accesibilidad.					
05	El tiempo de demora para la inscripción en el programa SIFORPA es rápido.					
<b>VERIFICACIÓN DE EXISTENCIA DE EMBARCACIONES</b>						
06	La verificación de las existencias de su embarcación se realizó de forma adecuada.					
07	La DICAPI se apersonó a verificar sus existencias en un plazo no mayor a 60 días calendarios posterior a la publicación de la lista de aprobación.					
08	Los trámites de DICAPI mantuvieron un plazo de acuerdo a la norma.					

09	La emisión de la constancia de verificación del DICAPI se extendió sin errores.					
<b>OTORGAMIENTO DEL CERTIFICADO DE MATRÍCULA</b>						
10	El tiempo de respuesta sobre la aprobación del certificado de matrícula mantuvo un plazo adecuado.					
11	La obtención del certificado de matrícula se extendió directamente al dueño de la embarcación.					
<b>OTORGAMIENTO DEL PROTOCOLO TÉCNICO PARA PERMISO DE PESCA</b>						
12	Conocía los requisitos de SANIPES para el otorgamiento de su protocolo técnico.					
13	La entidad SANIPES registró su protocolo técnico en el SIFORPA de forma automática.					
14	Se le informó sobre el registro y obtención de su protocolo técnico.					
<b>OTORGAMIENTO DEL PERMISO FORMAL DE PESCA</b>						
15	El SIFORPA mantuvo respuesta inmediata ante su solicitud con los requisitos para el permiso de pesca.					
16	La obtención de su permiso de pesca estuvo a cargo del Ministerio de Producción.					

Gracias por su colaboración.

## FICHA TÉCNICA

### I. DATOS INFORMATIVOS

1. **Técnica e instrumento:** Encuesta / Cuestionario
2. **Nombre del instrumento:** Cuestionario: Formalización de la actividad pesquera artesanal.
3. **Autor original:** Ninguno
4. **Forma de aplicación:** Colectiva
5. **Medición:** Nivel de la formalización de la actividad pesquera artesanal.
6. **Administración:** Pescadores artesanales.
7. **Tiempo de aplicación:** 15 minutos

### II. OBJETIVO DEL INSTRUMENTO:

- Establecer el nivel de la formalización de la actividad pesquera artesanal desde la perspectiva de los pescadores artesanales del distrito de Chimbote, 2021

### III. VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD:

El instrumento es sometido a juicio de expertos. Para la validación se emplearon como procedimientos la selección de los expertos, en investigación y en la temática de estudio. La entrega de la carpeta de evaluación a cada experto: cuadro de operacionalización de las variables, instrumento y ficha de opinión; mejora de los instrumentos en función a las opiniones y sugerencias de estos expertos.

Para establecer la confiabilidad del instrumento, test de calidad de vida, se aplica 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 cálculo de confiabilidad que obtuvo del instrumento fue  $\alpha =$ , resultado que a luz de la tabla de valoración e interpretación se asume como una confiabilidad excelente, que permite determinar que el instrumento proporciona la fiabilidad necesaria para su aplicación.

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.773	16

#### IV. DIRIGIDO A:

385 pescadores artesanales.

#### V. MATERIALES NECESARIOS:

Fotocopias del instrumento, lápiz, borrador.

#### VI. DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

El instrumento creado mantiene 16 ítems con opciones de respuesta guiadas de escala Likert, siendo: totalmente desacuerdo (1), de acuerdo (2), ni de acuerdo ni en desacuerdo (3), de acuerdo (4) y totalmente de acuerdo (5). Las mismas se encuentran ordenadas y planteadas en base a las dimensiones desligadas de la variable formalización.

La evaluación de los resultados se realiza por dimensiones y por todos los enunciados (variable), considerando la valoración referenciada. Los resultados, de la escala de estimación serán organizados o agrupados en función a la escala establecida.

#### DISTRIBUCIÓN DE ÍTEMS POR DIMENSIONES

Inscripción en el listado de embarcaciones	1, 2, 3, 4, 5.
Verificación de existencia de embarcaciones	6, 7, 8, 9.
Otorgamiento del Certificado de Matrícula	10, 11.
Otorgamiento del protocolo técnico para permiso de pesca	12, 13, 14.
Otorgamiento del permiso formal de pesca	15, 16.

#### PUNTAJE POR DIMENSIÓN Y VARIABLE

Niveles	A nivel de variable	A nivel de las dimensiones				
		D1	D2	D3	D4	D5
Buena	59 – 80	18 – 25	15 – 20	07 – 10	11 – 15	07 – 10
Regular	37 – 58	12 – 17	09 – 14	05 – 06	07 – 10	05 – 06
Mala	16 – 36	05 – 11	04 – 08	02 – 04	03 – 06	02 – 04

## Cuestionario: Condiciones laborales de los pescadores artesanales.

El presente cuestionario requiere conocer el estado de las condiciones laborales de los pescadores artesanales, de antemano se agradece el apoyo brindado.

### INSTRUCCIONES:

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

### ESCALA VALORATIVA

1	2	3	4	5
TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	NI DE ACUERDO, NI EN DESACUERDO	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO

N°	DIMENSIONES	ESCALA DE VALORACIÓN				
		1	2	3	4	5
<b>CONDICIONES FÍSICAS</b>						
01	La embarcación pesquera donde trabaja mantiene todas sus áreas iluminadas.					
02	La embarcación pesquera cuenta con medios de iluminación de emergencia como linternas y/o lámparas.					
03	El aparejo de pesca utilizado para su trabajo es proporcionado por el dueño de la embarcación.					
04	El aparejo de pesca que utiliza facilita el desarrollo de su labor.					
05	Toda la maquinaria de la embarcación se encuentra en uso y sin fallas.					
06	Las maquinarias con las que cuenta su embarcación facilitan el desarrollo de su labor.					
07	El uniforme de trabajo es adquirido por cuenta propia.					
08	El uniforme que utiliza para su trabajo evita que reciba algún daño como cortaduras, quemaduras u otros.					
<b>CONDICIONES MEDIOAMBIENTALES</b>						
09	La embarcación cuenta con medidas de protección de los rayos solares como pérgolas y/o toldos.					

10	Los desechos de la embarcación se almacenan en un lugar adecuado y en bolsas plásticas para su disposición final					
<b>CONDICIONES ORGANIZATIVAS</b>						
11	Mantiene una jornada laboral definida.					
12	Los tiempos de descanso en mar suelen ser mínimas.					
13	Los tiempos de descanso o periodos sin actividad suelen ser extendidos.					
14	El salario percibido va de acuerdo a la labor que realiza.					
15	Percibe atención médica y fondo de pensiones como parte de su salario.					
16	Los periodos de descanso son remunerados.					

Gracias por su colaboración.

## FICHA TÉCNICA

### I. DATOS INFORMATIVOS

- 1. Técnica e instrumento:** Encuesta / Cuestionario
- 2. Nombre del instrumento:** Cuestionario: Condiciones laborales de los pescadores artesanales.
- 3. Autor original:** Ninguno
- 4. Forma de aplicación:** Colectiva
- 5. Medición:** Nivel de las condiciones laborales de la actividad pesquera artesanal.
- 6. Administración:** Pescadores artesanales.
- 7. Tiempo de aplicación:** 15 minutos

### II. OBJETIVO DEL INSTRUMENTO:

- Identificar el nivel de la condición laboral de los pescadores artesanales del distrito de Chimbote, 2021

### III. VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD:

El instrumento es sometido a juicio de expertos. Para la validación se emplearon como procedimientos la selección de los expertos, en investigación y en la temática de estudio. La entrega de la carpeta de evaluación a cada experto: cuadro de operacionalización de las variables, instrumento y ficha de opinión; mejora de los instrumentos en función a las opiniones y sugerencias de estos expertos.

Para establecer la confiabilidad del instrumento, test de calidad de vida, se aplica 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 cálculo de confiabilidad que obtuvo del instrumento fue  $\alpha=$ , resultado que a luz de la tabla de valoración e interpretación se asume como una confiabilidad excelente, que permite determinar que el instrumento proporciona la fiabilidad necesaria para su aplicación.

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.754	16

#### IV. DIRIGIDO A:

385 pescadores artesanales.

#### V. MATERIALES NECESARIOS:

Fotocopias del instrumento, lápiz, borrador.

#### VI. DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

El instrumento creado mantiene 16 ítems con opciones de respuesta guiadas de escala Likert, siendo: totalmente desacuerdo (1), de acuerdo (2), ni de acuerdo ni en desacuerdo (3), de acuerdo (4) y totalmente de acuerdo (5). Las mismas se encuentran ordenadas y planteadas en base a las dimensiones desligadas de la variable condiciones laborales.

La evaluación de los resultados se realiza por dimensiones y por todos los enunciados (variable), considerando la valoración referenciada. Los resultados, de la escala de estimación serán organizados o agrupados en función a la escala establecida.

#### DISTRIBUCIÓN DE ÍTEMS POR DIMENSIONES

Condiciones físicas	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.
Condiciones medioambientales	9, 10.
Condiciones organizativas	11, 12, 13, 14, 15, 16.

#### PUNTAJE POR DIMENSIÓN Y VARIABLE

Niveles	A nivel de variable	A nivel de las dimensiones		
		D1	D2	D3
Buena	59 – 80	29 – 40	07 – 10	22 – 30
Regular	37 – 58	19 – 28	05 – 06	14 – 21
Mala	16 – 36	08 – 18	02 – 04	06 - 13

### Anexo 03. Validez y confiabilidad de instrumentos.

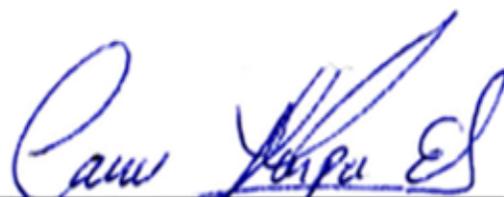
#### MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

**Título:** La formalización de la actividad pesquera artesanal y la condición laboral de los pescadores artesanales del distrito de Chimbote, 2021.

VARIABLE	DIMENSION	INDICADOR	ÍTEMES	Opción de respuesta					Criterios de evaluación								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES	
				TOTALMENTE EN DEACUERDO	EN DEACUERDO	NI DE ACUERDO, NI EN DEACUERDO	DEACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta			
									Si	No	Si	No	Si	No	Si	No		
Formalización	Inscripción en el listado de embarcaciones	Llenado de datos	El llenado de datos para la inscripción de embarcaciones en la plataforma de SIFORPA es completamente entendible.						X			X		X		X		
		Practicidad de documentación	La adquisición de los documentos que solicita la inscripción en SIFORPA fue sencillo.								X		X		X			
		Conocimiento de requisitos	La información sobre los requisitos de inscripción en SIFORPA se halló de manera accesible en la plataforma.								X		X		X			
		Velocidad de la plataforma	La inscripción en la plataforma de SIFORPA mantuvo una velocidad adecuada, sin congelamiento y demora de accesibilidad.								X		X		X			
		Tiempo	El tiempo de demora para la inscripción en el programa SIFORPA es rápido.								X		X		X			
	Verificación de existencia de embarcaciones	Tiempo de verificación	La verificación de las existencias de su embarcación se realizó de forma adecuada.						X			X		X		X		
		Apersonamiento de la DICAPI	La DICAPI se apersonó a verificar sus existencias en un plazo no mayor a 60 días calendarios posterior a la publicación de la lista de aprobación.								X		X		X			
		Tiempo de trámite DICAPI	Los trámites de DICAPI mantuvieron un plazo de acuerdo a la norma.								X		X		X			
		Emisión de constancia	La emisión de la constancia de verificación del DICAPI se extendió sin errores.								X		X		X			

Otogamamiento o del Certificado de Matrícula	Tiempo de respuesta	El tiempo de respuesta sobre la aprobación del certificado de matrícula mantuvo un plazo adecuado.							X	X	X	X			
	Obtención	La obtención del certificado de matrícula se extendió directamente al dueño de la embarcación.							X	X	X	X			
Otogamamiento del protocolo técnico para permiso de pesca	Conocimiento de requisitos	Conocía los requisitos de SANIPES para el otorgamiento de su protocolo técnico.							X	X	X	X			
	Registro	La entidad SANIPES registró su protocolo técnico en el SIFORPA de forma automática.							X	X	X	X			
	Obtención	Se le informó sobre el registro y obtención de su protocolo técnico.							X	X	X	X			
Otogamamiento del permiso del permiso formal de pesca	Tiempo de respuesta de SIFORPA	El SIFORPA mantuvo respuesta inmediata ante su solicitud con los requisitos para el permiso de pesca.							X	X	X	X			
	Obtención	La obtención de su permiso de pesca estuvo a cargo del Ministerio de Producción.							X	X	X	X			

Firma



María del Carmen Yaipen Eduardo  
DNI N°32887858

### RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario sobre la formalización de la actividad pesquera artesanal

OBJETIVO: Establecer el nivel de la formalización de la actividad pesquera artesanal desde la perspectiva de los pescadores artesanales del distrito de Chimbote, 2021

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO :

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
		X		

NOMBRES Y APELLIDOS DEL EVALUADOR: María del Carmen Yaipen Eduardo

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : Maestra en Gestión Pública

Firma



María del Carmen Yaipen Eduardo  
DNI N°32887858

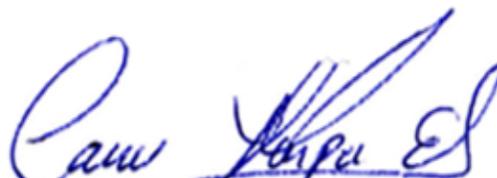
## MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

**Título:** La formalización de la actividad pesquera artesanal y la condición laboral de los pescadores artesanales del distrito de Chimbote, 2021.

VARIABLE	DIMENSION	INDICADOR	ITEMS	Opción de respuesta					Criterios de evaluación								Observaciones y/o recomendaciones			
				TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	N DE ACUERDO, N EN DESACUERDO	DEACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta					
									Si	No	Si	No	Si	No	Si	No				
Condiciones laborales	Condiciones físicas	Iluminación	La embarcación pesquera donde trabaja mantiene todas sus áreas iluminadas.						X						X		X			
			La embarcación pesquera cuenta con medios de iluminación de emergencia como linternas y/o lámparas.												X		X			
		Herramientas de trabajo	El aparejo de pesca utilizado para su trabajo es proporcionado por el dueño de la embarcación.													X		X		
			El aparejo de pesca que utiliza facilita el desarrollo de su labor.													X		X		
		Maquinaria	Toda la maquinaria de la embarcación se encuentra en uso y sin fallas.													X		X		
			Las maquinarias con las que cuenta su embarcación facilitan el desarrollo de su labor.													X		X		
		Uniforme	El uniforme de trabajo es adquirido por cuenta propia.													X		X		

		El uniforme que utiliza para su trabajo evita que reciba algún daño como cortaduras, quemaduras u otros.									X		X		X		
Condiciones ambientales	Exposición a la contaminación	La embarcación cuenta con medidas de protección de los rayos solares como pérgolas y/o toldos.							X		X		X		X		
		Los desechos de la embarcación se almacenan en un lugar adecuado y en bolsas plásticas para su disposición final.										X		X			
Condiciones organizativas	Jornada laboral	Mantiene una jornada laboral definida.									X		X		X		
	Tiempo de descanso	Los tiempos de descanso en mar suelen ser mínimas.											X		X		
		Los tiempos de descanso o periodos sin actividad suelen ser extendidos.									X		X		X		
		El salario percibido va de acuerdo a la labor que realiza.											X		X		
	Salario percibido	Percibe atención médica y fondo de pensiones como parte de su salario.										X		X		X	
Los periodos de descanso son remunerados.											X		X		X		

Firma



María del Carmen Yaipen Eduardo  
DNI N°32887858

### RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario de condiciones laborales de los pescadores artesanales.

OBJETIVO: Identificar el nivel de la condición laboral de los pescadores artesanales del distrito de Chimbote, 2021

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO :

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
		X		

NOMBRES Y APELLIDOS DEL EVALUADOR: María del Carmen Yaipen Eduardo

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : Maestra en Gestión Pública

Firma



---

María del Carmen Yaipen Eduardo  
DNI N°32887858

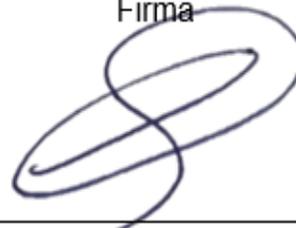
## MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

**Título:** La formalización de la actividad pesquera artesanal y la condición laboral de los pescadores artesanales del distrito de Chimbote, 2021.

VARIABLE	DIMENSION	INDICADOR	ÍTEMS	Opción de respuesta					Criterios de evaluación								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES			
				TOTALMENTE EN DEACUERDO	EN DEACUERDO	NI DE ACUERDO, NI EN DEACUERDO	DEACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta					
									Si	No	Si	No	Si	No	Si	No				
Formalización	Inscripción en el listado de embarcaciones	Llenado de datos	El llenado de datos para la inscripción de embarcaciones en la plataforma de SIFORPA es completamente entendible.									X		X		X				
		Practicidad de documentación	La adquisición de los documentos que solicita la inscripción en SIFORPA fue sencillo.										X		X		X			
		Conocimiento de requisitos	La información sobre los requisitos de inscripción en SIFORPA se halló de manera accesible en la plataforma.							X				X		X				
		Velocidad de la plataforma	La inscripción en la plataforma de SIFORPA mantuvo una velocidad adecuada, sin congelamiento y demora de accesibilidad.											X		X		X		
		Tiempo	El tiempo de demora para la inscripción en el programa SIFORPA es rápido.											X		X		X		
	Verificación de existencia de embarcaciones	Tiempo de verificación	La verificación de las existencias de su embarcación se realizó de forma adecuada.											X		X		X		
		Apersonamiento de la DICAPI	La DICAPI se apersonó a verificar sus existencias en un plazo no mayor a 60 días calendarios posterior a la publicación de la lista de aprobación.											X		X		X		
		Tiempo de trámite DICAPI	Los trámites de DICAPI mantuvieron un plazo de acuerdo a la norma.											X		X		X		
		Emisión de constancia	La emisión de la constancia de verificación del DICAPI se extendió sin errores.											X		X		X		

Otogamiento o del Certificado de Matrícula	Tiempo de respuesta	El tiempo de respuesta sobre la aprobación del certificado de matrícula mantuvo un plazo adecuado.							X	X	X	X		
	Obtención	La obtención del certificado de matrícula se extendió directamente al dueño de la embarcación.							X	X	X	X		
Otogamiento del protocolo técnico para permiso de pesca	Conocimiento de requisitos	Conocía los requisitos de SANIPES para el otorgamiento de su protocolo técnico.							X	X	X	X		
	Registro	La entidad SANIPES registró su protocolo técnico en el SIFORPA de forma automática.							X	X	X	X		
	Obtención	Se le informó sobre el registro y obtención de su protocolo técnico.							X	X	X	X		
Otogamiento del permiso formal de pesca	Tiempo de respuesta de SIFORPA	El SIFORPA mantuvo respuesta inmediata ante su solicitud con los requisitos para el permiso de pesca.							X	X	X	X		
	Obtención	La obtención de su permiso de pesca estuvo a cargo del Ministerio de Producción.							X	X	X	X		

Firma



\_\_\_\_\_  
Paredes Inga Catherine Melissa  
DNI N° 32941063

### RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario sobre la formalización de la actividad pesquera artesanal

OBJETIVO: Establecer el nivel de la formalización de la actividad pesquera artesanal desde la perspectiva de los pescadores artesanales del distrito de Chimbote, 2021

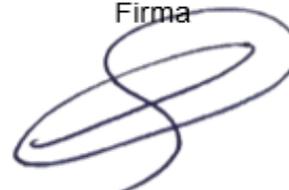
VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO :

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
		x		

NOMBRES Y APELLIDOS DEL EVALUADOR: Paredes Inga Catherine Melissa

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : Maestro en gestión pública

Firma



---

Paredes Inga Catherine Melissa  
DNI N° 32941063

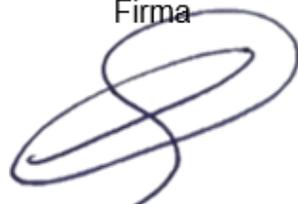
## MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

**Título:** La formalización de la actividad pesquera artesanal y la condición laboral de los pescadores artesanales del distrito de Chimbote, 2021.

VARIABLE	DIMENSION	INDICADOR	ITEMS	Opción de respuesta					Criterios de evaluación								Observaciones y/o recomendaciones				
				TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	NI DE ACUERDO, NI EN DESACUERDO	DEACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta						
									Si	No	Si	No	Si	No	Si	No					
Condiciones laborales	Condiciones físicas	Iluminación	La embarcación pesquera donde trabaja mantiene todas sus áreas iluminadas.						X		X		X		X						
			La embarcación pesquera cuenta con medios de iluminación de emergencia como linternas y/o lámparas.												X			X			
		Herramientas de trabajo	El aparejo de pesca utilizado para su trabajo es proporcionado por el dueño de la embarcación.									X		X		X			X		
			El aparejo de pesca que utiliza facilita el desarrollo de su labor.															X		X	
		Maquinaria	Toda la maquinaria de la embarcación se encuentra en uso y sin fallas.									X		X		X			X		
			Las maquinarias con las que cuenta su embarcación facilitan el desarrollo de su labor.															X		X	
		Uniforme	El uniforme de trabajo es adquirido por cuenta propia.											X		X			X		

Condiciones ambientales		El uniforme que utiliza para su trabajo evita que reciba algún daño como cortaduras, quemaduras u otros.								X		X		X			
	Exposición a la contaminación	La embarcación cuenta con medidas de protección de los rayos solares como pérgolas y/o toldos.						X		X		X		X			
		Los desechos de la embarcación se almacenan en un lugar adecuado y en bolsas plásticas para su disposición final.										X		X			
Condiciones organizativas	Jornada laboral	Mantiene una jornada laboral definida.								X		X		X			
	Tiempo de descanso	Los tiempos de descanso en mar suelen ser mínimas.								X		X		X			
		Los tiempos de descanso o periodos sin actividad suelen ser extendidos.											X		X		
		El salario percibido va de acuerdo a la labor que realiza.											X		X		
	Salario percibido	Percibe atención médica y fondo de pensiones como parte de su salario.									X		X		X		
Los periodos de descanso son remunerados.													X		X		

Firma



Paredes Inga Catherine Melissa  
DNI N° 32941063

### RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario de condiciones laborales de los pescadores artesanales.

OBJETIVO: Identificar el nivel de la condición laboral de los pescadores artesanales del distrito de Chimbote, 2021

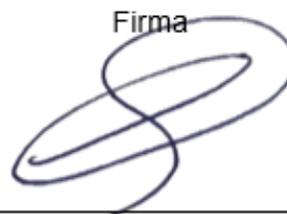
VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO :

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
		x		

NOMBRES Y APELLIDOS DEL EVALUADOR: Paredes Inga Catherine Melissa

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : Maestro en gestión pública

Firma



---

Paredes Inga Catherine Melissa  
DNI N° 32941063

## MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

**Título:** La formalización de la actividad pesquera artesanal y la condición laboral de los pescadores artesanales del distrito de Chimbote, 2021.

VARIABLE	DIMENSION	INDICADOR	ÍTEMS	Opción de respuesta					Criterios de evaluación								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES
				TOTALMENTE EN DEACUERDO	EN DEACUERDO	NI DE ACUERDO, NI EN DEACUERDO	DEACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
									Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
Formalización	Inscripción en el listado de embarcaciones	Llenado de datos	El llenado de datos para la inscripción de embarcaciones en la plataforma de SIFORPA es completamente entendible.						x		x		x		x		
		Practicidad de documentación	La adquisición de los documentos que solicita la inscripción en SIFORPA fue sencillo.						x		x		x		x		
		Conocimiento de requisitos	La información sobre los requisitos de inscripción en SIFORPA se halló de manera accesible en la plataforma.						x		x		x		x		
		Velocidad de la plataforma	La inscripción en la plataforma de SIFORPA mantuvo una velocidad adecuada, sin congelamiento y demora de accesibilidad.						x		x		x		x		
		Tiempo	El tiempo de demora para la inscripción en el programa SIFORPA es rápido.						x		x		x		x		
	Verificación de existencia de embarcaciones	Tiempo de verificación	La verificación de las existencias de su embarcación se realizó de forma adecuada.						x		x		x		x		
		Apersonamiento de la DICAPI	La DICAPI se apersonó a verificar sus existencias en un plazo no mayor a 60 días calendarios posterior a la publicación de la lista de aprobación.						x		x		x		x		
		Tiempo de trámite DICAPI	Los trámites de DICAPI mantuvieron un plazo de acuerdo a la norma.						x		x		x		x		
		Emisión de constancia	La emisión de la constancia de verificación del DICAPI se extendió sin errores.						x		x		x		x		

Otogamiento o del Certificado de Matrícula	Tiempo de respuesta	El tiempo de respuesta sobre la aprobación del certificado de matrícula mantuvo un plazo adecuado.								X		X		X		X		
	Obtención	La obtención del certificado de matrícula se extendió directamente al dueño de la embarcación.								X		X		X		X		
Otogamiento del protocolo técnico para permiso de pesca	Conocimiento de requisitos	Conocía los requisitos de SANIPES para el otorgamiento de su protocolo técnico.								X		X		X		X		
	Registro	La entidad SANIPES registró su protocolo técnico en el SIFORPA de forma automática.								X		X		X		X		
	Obtención	Se le informó sobre el registro y obtención de su protocolo técnico.								X		X		X		X		
Otogamiento del permiso formal de pesca	Tiempo de respuesta de SIFORPA	El SIFORPA mantuvo respuesta inmediata ante su solicitud con los requisitos para el permiso de pesca.								X		X		X		X		
	Obtención	La obtención de su permiso de pesca estuvo a cargo del Ministerio de Producción.								X		X		X		X		




---

Fiestas Flores, Roberto Carlos  
DNI N°16741441

### RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario sobre la formalización de la actividad pesquera artesanal

OBJETIVO: Establecer el nivel de la formalización de la actividad pesquera artesanal desde la perspectiva de los pescadores artesanales del distrito de Chimbote, 2021

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO :

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
		x		

NOMBRES Y APELLIDOS DEL EVALUADOR: Roberto Carlos Fiestas Flores

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : Magister en docencia universitaria e investigación pedagógica



---

Fiestas Flores, Roberto Carlos  
DNI N° 16744141

## MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

**Título:** La formalización de la actividad pesquera artesanal y la condición laboral de los pescadores artesanales del distrito de Chimbote, 2021.

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	Opción de respuesta					Criterios de evaluación								Observaciones y/o recomendaciones
				TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	NI DE ACUERDO, NI EN DESACUERDO	DEACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
									Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
Condiciones laborales	Condiciones físicas	Iluminación	La embarcación pesquera donde trabaja mantiene todas sus áreas iluminadas.						x		x		x		x		
			La embarcación pesquera cuenta con medios de iluminación de emergencia como linternas y/o lámparas.						x		x		x		x		
		Herramientas de trabajo	El aparejo de pesca utilizado para su trabajo es proporcionado por el dueño de la embarcación.						x		x		x		x		
			El aparejo de pesca que utiliza facilita el desarrollo de su labor.						x		x		x		x		
		Maquinaria	Toda la maquinaria de la embarcación se encuentra en uso y sin fallas.						x		x		x		x		
			Las maquinarias con las que cuenta su embarcación facilitan el desarrollo de su labor.						x		x		x		x		
		Uniforme	El uniforme de trabajo es adquirido por cuenta propia.						x		x		x		x		
			El uniforme que utiliza para su trabajo evita que reciba algún daño como cortaduras, quemaduras u otros.						x		x		x		x		

Condiciones ambientales	Exposición a la contaminación	La embarcación cuenta con medidas de protección de los rayos solares como pérgolas y/o toldos.							x		x		x		x			
		Los desechos de la embarcación se almacenan en un lugar adecuado y en bolsas plásticas para su disposición final.								x		x		x		x		
Condiciones organizativas	Jornada laboral	Mantiene una jornada laboral definida.							x		x		x		x			
	Tiempo de descanso	Los tiempos de descanso en mar suelen ser mínimas.							x		x		x		x			
		Los tiempos de descanso o periodos sin actividad suelen ser extendidos.								x		x		x		x		
		El salario percibido va de acuerdo a la labor que realiza.								x		x		x		x		
	Salario percibido	Percibe atención médica y fondo de pensiones como parte de su salario.								x		x		x		x		
Los periodos de descanso son remunerados.									x		x		x		x			




---

Fiestas Flores, Roberto Carlos  
DNI N° 16744141

### RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario de condiciones laborales de los pescadores artesanales.

OBJETIVO: Identificar el nivel de la condición laboral de los pescadores artesanales del distrito de Chimbote, 2021

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO :

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
		x		

NOMBRES Y APELLIDOS DEL EVALUADOR: Roberto Carlos Fiestas Flores

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : Magister en docencia universitaria e investigación pedagógica



---

Fiestas Flores, Roberto Carlos  
DNI N° 16744141

## Confiabilidad del instrumento respecto a la formalización

DATOS	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12	P 13	P 14	P 15	P 16	SUM
1	2	4	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	57
2	1	1	2	3	3	2	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	53
3	2	4	3	1	1	2	1	1	4	1	1	4	2	3	2	4	36
4	1	2	4	2	2	2	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	57
5	2	2	5	3	2	5	5	1	1	1	1	5	5	5	2	5	50
6	3	2	2	3	3	2	1	2	1	4	1	2	3	4	4	4	41
7	2	2	5	2	4	2	1	3	1	3	4	4	3	3	4	4	47
8	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60
9	3	1	4	2	3	3	4	5	2	1	1	4	4	3	4	1	45
10	1	3	1	1	2	1	1	2	3	3	1	4	4	3	4	3	37
11	3	2	4	2	2	1	1	1	4	3	1	4	4	4	4	4	44
12	4	4	5	2	2	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	61
13	3	4	4	2	2	2	2	3	2	2	2	1	1	1	1	1	33
14	3	1	1	2	3	1	2	4	4	3	2	2	4	3	3	3	41
15	3	1	2	1	1	3	2	2	4	3	2	3	3	4	3	3	40
<b>VAR</b>	0.98	1.55	2.07	0.43	0.83	1.40	2.24	2.00	1.84	1.57	1.97	1.26	1.24	1.10	1.11	1.27	<b>82.886</b>

suma de var/item	22.85
k	16
alfa	<b>0.773</b>

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum Vi}{Vt} \right]$$

$\alpha$  - Alfa de Cronbach  
 K - Número de items  
 Vi - Varianza de cada Item  
 Vt - varianza del total

$\alpha$	Interpretación
> 0,9	excelente
> 0,8	bueno
> 0,7	aceptable
> 0,6	cuestionable
> 0,5	malo
$\leq 0,5$	inaceptable

### Confiabilidad respecto al instrumento respecto a condición laboral

DATOS	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12	P 13	P 14	P 15	P 16	SUMA
1	3	2	1	3	1	4	1	4	4	4	2	2	2	1	2	3	39
2	3	5	3	5	3	2	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	62
3	4	5	3	5	1	2	1	1	2	2	3	4	2	5	2	5	47
4	3	4	4	2	2	2	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	61
5	5	5	1	3	2	4	4	1	1	1	1	5	4	5	2	2	46
6	2	2	2	5	3	2	1	2	1	3	2	2	3	4	2	1	37
7	1	3	1	5	4	4	1	3	1	3	4	2	3	2	2	4	43
8	5	4	4	2	4	2	4	3	4	4	2	2	4	4	4	4	56
9	4	4	4	2	3	3	5	5	5	2	5	4	5	5	4	1	61
10	3	3	2	1	2	1	3	4	3	3	1	3	2	3	2	3	39
11	4	4	3	2	4	1	2	2	4	3	1	3	3	4	3	4	47
12	4	3	4	2	2	4	2	5	4	3	4	4	3	4	3	4	55
13	5	1	4	1	2	3	2	3	2	3	2	1	1	1	1	1	33
14	5	4	2	2	3	1	2	4	4	4	2	2	4	3	3	3	48
15	5	4	3	5	1	3	2	2	5	3	2	2	3	4	5	3	52
VAR	1.50	1.41	1.35	2.43	1.12	1.27	1.84	1.70	2.21	0.98	1.69	1.57	1.31	1.83	1.27	1.64	85.6857

suma de var/item	25.10
k	16
Valor de alfa	<b>0.754</b>

#### FORMULA

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum Vi}{Vt} \right]$$

$\alpha$ = Alfa de cronbach

$k$ = Número de items

$V_i$ = Varianza de cada item

$V_t$ = Varianza del total

#### Anexo 4: Cálculo del tamaño de la muestra

A continuación, se muestra la fórmula de población infinita:

$$n = \frac{Z^2 \times p \times q}{E^2}$$

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2} = 385 \text{ pescadores.}$$

Dónde:

Z= Nivel de confianza.

N= Población.

p= Probabilidad a favor.

q= Probabilidad en contra.

E= Error de estimación.

n= muestra

## Anexo 5. Autorización de la institución donde se aplicó la investigación

22



Gobierno Regional de  
Ancash

Gerencia Regional de  
Desarrollo Económico

Dirección Regional de  
la Producción

"Año Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Chimbote, 23 de julio del 2021

**OFICIO N° 1390 -2021-GRA-GRDE-DIREPRO/DIPES-APA.176**

Señor Mg.

**JORGE VARGAS LLUMPO**

Coordinador de Investigación Escuela de Posgrado Universidad Cesar Vallejo-  
Chimbote.

Urb. Buenos Aires Mz H Lote 1 Av. Central Nuevo Chimbote.

Nuevo Chimbote. /

Asunto : Solicita apoyo para los alumnos del Programa Académico de  
MAESTRIA EN GESTION PUBLICA. de la Universidad Cesar  
Vallejo para la recolección de datos.

Ref. : Tres documentos s/n con sisgedos N°s 01684851,01684856 y  
01684859.

Es grato dirigirme a Usted, a fin de manifestarle que, mediante el  
documento de la referencia, nos solicita apoyo para que la Srta. Norma Luz FAJARDO  
CAMPOMANES, Sr. Marco Antonio PORRO BRAVO y Srta Natali ALCEDO DURAN  
alumnos del Programa Académico de Maestría en Gestión Pública del periodo 2021-1  
de la Universidad CESAR VALLEJO puedan realizar la recolección de datos y logren  
desarrollar su informe de Tesis.

De acuerdo a lo solicitado, se brindará las facilidades a los  
estudiantes mencionados en el primer párrafo.

Sin otro particular, me suscribo de Usted.

Atentamente,



*Gaspar Arturo Cardenas Infante*  
**Ing° GASPAR ARTURO CARDENAS INFANTE**  
Director Regional de la Producción  
Región Ancash