



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**Factores Determinantes que Inciden en la Informalidad de
la Pesca Artesanal en Chimbote, 2020.**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
MAESTRA EN GESTIÓN PÚBLICA**

AUTORA:

Colchado Colona, Nidia (ORCID: 0000-0003-4928-2996)

ASESOR:

Mg. Vargas Llumpo, Jorge Favio (ORCID: 0000-0002-1624-3512)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Gestión de Políticas Públicas

CHIMBOTE – PERÚ

2020

Dedicatoria

A mis amados padres Víctor y Julia, ustedes me convencieron para realizar esta aventura académica.

Nidia

Agradecimiento

A Dios, a mis padres y familiares por el apoyo permanente e incondicional.

A los profesores por sus conocimientos y enseñanzas durante la maestría.

A los pescadores artesanales y a todas aquellas personas que aportaron para hacer realidad esta investigación.

La autora.

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	5
III. METODOLOGÍA	15
3.1. Tipo y diseño de investigación	15
3.2. Variables y operacionalización	15
3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis	17
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	17
3.5. Procedimiento	18
3.6. Método de análisis de datos	18
3.7. Aspectos éticos	19
IV. RESULTADOS	20
V. DISCUSIÓN	32
VI. CONCLUSIONES	38
VII. RECOMENDACIONES	39
REFERENCIAS	41
ANEXOS	48

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. Factores socioculturales de la pesca artesanal	20
Tabla 2. Factores de accesibilidad a la formalización de la pesca artesanal	22
Tabla 3. Factores de control y seguimiento de la pesca artesanal	23
Tabla 4. Factores de regulación normativa de la pesca artesanal	24
Tabla 5. Prueba de normalidad de los datos de las variables y dimensiones	25
Tabla 6. Regresión logística binaria de los factores socioculturales para la determinación de la influencia en la informalidad laboral	26
Tabla 7. Regresión logística binaria de los factores de accesibilidad a la formalización para la determinación de la influencia en la informalidad laboral	27
Tabla 8. Regresión logística binaria de los factores de control y seguimiento para la determinación de la influencia en la informalidad laboral	28
Tabla 9. Regresión logística binaria de los factores de regulación normativa para la determinación de la influencia en la informalidad laboral	29
Tabla 10. Prueba ómnibus sobre los coeficientes del modelo	30
Tabla 11. Bondad de ajuste del modelo	30
Tabla 12. Porcentaje global clasificado	31

Índice de gráficos y figuras

	Pág.
Figura 1. Factores de accesibilidad a la formalización de la pesca artesanal	22
Figura 2. Factores de control y seguimiento de la pesca artesanal	23
Figura 3. Factores de regulación normativa de la pesca artesanal	24

RESUMEN

El presente estudio se propuso como objetivo general identificar los factores determinantes que inciden en la informalidad de la pesca artesanal en Chimbote, 2020. El estudio es de tipo no experimental, con diseño de investigación explicativo, el cual contó con una población de 6184 pescadores artesanales en la región Áncash, de los cuales se seleccionó una muestra de 200 pescadores artesanales del Distrito de Chimbote. Para comprobar el grado de explicación de los factores con respecto a informalidad laboral en la pesca se empleó la prueba de regresión logística binaria. Del análisis de resultados se identificó que el modelo de factores propuesto explica la informalidad de la pesca artesanal en Chimbote, tal como se evidencia en el valor de la significancia ($p=0.029$), el cual es menor que $p=0.05$. Asimismo, se evidenció que los factores socioculturales no explican la informalidad de la pesca artesanal en Chimbote; mientras que la mayoría de los indicadores de los factores de accesibilidad a la formalización sí la explican; finalmente, se estableció que los factores de control y seguimiento influyen en la informalidad de la pesca artesanal en Chimbote.

Palabras clave: Informalidad, pesca artesanal, accesibilidad, regulación, control.

ABSTRACT

The present study proposed as a general objective to identify the determining factors that influence the informality of artisanal fishing in Chimbote, 2020. The study is non-experimental, with an explanatory research design, which included a population of 6184 artisanal fishermen in the Ancash region, from which a sample of 200 artisanal fishermen from the Chimbote District can be selected. In order to verify the degree of explanation of the factors regarding labor informality in fishing, the binary logistic regression test was used. From the analysis of results, it was identified that the proposed factor model explains the informality of artisanal fishing in Chimbote, as evidenced by the value of significance ($p = 0.029$), which is less than $p = 0.05$. Likewise, it is evident that sociocultural factors do not explain the informality of artisanal fishing in Chimbote; while most of the indicators of formalization accessibility factors do explain it; Finally, it was established that control and monitoring factors influence the informality of artisanal fishing in Chimbote.

Keywords: Informality, artisanal fishing, accessibility, regulation, control.

I. INTRODUCCIÓN

La actividad pesquera ha resultado, desde los inicios de la civilización, en uno de los principales recursos que existen para garantizar un desarrollo alimentario sostenible. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2018) estima que para mediados de presente siglo, dado el aumento exponencial de la poblacional mundial (9000 millones de habitantes, aproximadamente), es imprescindible que se puedan cumplir determinados objetivos de desarrollo sostenible (ODS), de entre los cuáles, el número 14 incide en el aseguramiento de los mares y recursos marinos para una extracción responsable.

En los últimos años, la pesca ha ido creciendo de manera paulatina, a la par de una evolución normativa para su desarrollo, lo cual ha generado que se evidencien rastros de informalidad en esta actividad (Gutiérrez y Sueiro, 2017), sobre todo, cuando se analiza el sector pesquero artesanal. Sánchez y Chafloque (2019) afirman que este asunto particular ha generado no solo problemas económicos a distintos países, sino que ha puesto en riesgo la seguridad alimentaria de los mismos y del planeta. Se trata de un problema que amenaza la sostenibilidad de los recursos marinos y que ha ido aumentando de manera paulatina, hasta poner en serio peligro el ecosistema marino; todo ello, ante la desidia de las autoridades responsables por lograr un mayor formalismo en la pesca artesanal.

Esta problemática se evidencia en el panorama internacional. Afirma al respecto la FAO (2018) que la pesca artesanal representa aproximadamente el 90% de la extracción a nivel mundial, por lo que los niveles de informalidad que evidencian en algunos sectores causan daños, a veces, irreparables. Salazar y Chacaltana (2015) apuntan además que los estragos más saltantes son evidentes al medir su impacto en la cadena trófica marina, ello debido a la ausencia del cumplimiento de las políticas establecidas, así como por las pérdidas económicas alarmantes que ello representa a nivel global, con efectos directos en el mercado y en el fortalecimiento de las organizaciones. Ello llevó a la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, en el año de 1995, a la aprobación del Código de Conducta para la Pesca Responsable como una

medida que busca mitigar la informalidad en el sector pesquero en general, con incidencia directa sobre la pesca artesanal.

En el caso de Perú, Gutiérrez y Sueiro (2017) explican que la pesca artesanal en el Perú tiene un alto nivel de informalidad, avalado por una indiferencia gubernamental que motive la formalidad en este sector a partir de la asignación de recursos. Según los datos del Instituto Nacional de Estadística e informática (2013), en Perú existían 16 045 embarcaciones que practicaban la pesca artesanal, con menos de 32,6 m³. De dicha cantidad, el 46% solo tenía matrícula, mientras que un 15% carecían, además de dicho documento, con permiso de pesca; por lo que se estimaba que más del 60% de las embarcaciones laboraba de manera informal en ese entonces, cifra que llegó hasta el 70%, según los datos brindados por el Ministerio de Producción (INEI, 2019). Este crecimiento se ha desarrollado de manera desordenada, con insignificante aportación tecnológica al sector y elevados índices de ilegalidad, lo cual guarda correspondencia en un país en donde la informalidad laboral involucra al 72% del total de trabajadores, con especial consideración en la región Áncash, en donde esta cifra se eleva al 80.3%.

La realidad local no dista mucho de las características mencionadas anteriormente. La pesca artesanal en la ciudad se ha convertido en una válvula de escape ante el desempleo generalizado, por lo que la informalidad en este rubro se ha incrementado. Este aumento se ha dado aceleradamente con la inserción de pescadores con niveles básicos de estudios, o algunos, sin ellos. La dificultad generada por esta problemática cultural del trabajador genera que la acción extractiva del recurso se desarrolle de manera inconsciente y sin tomar en cuenta un desarrollo sostenible que asegure a posteriores generaciones. Sin embargo, existe otros factores de carácter externo, como la ausencia de Reglamentos de Ordenamiento Pesquero específicos y completos para las todas las especies de nuestro litoral, sobre todo, teniendo en cuenta que la pesquería artesanal en la región es multiespecífica, es decir, orientada hacia distintas especies hidrobiológicas. Eso ha desencadenado una extracción desmedida que no respeta las temporadas, las zonas de pesca, las tallas mínimas de captura, los métodos usados para la extracción o la reglamentación necesaria. También se encuentran dificultades relacionadas con el conocimiento de los pescadores sobre

las vías de formalización; pero también, con problemas de las autoridades competentes para promoverla estratégicamente y garantizar una cadena de valor: tiempo excesivo para los trámites, costos elevados y documentación extensa. Esta problemática ha impedido que estos pescadores puedan acceder a un sistema financiero que les permita lograr una mayor proyección en sus actividades, así como también una ausencia de protección legal y de aprovechamiento de las economías de escala. Todo ello causa que el pescador artesanal vea complicado tener oportunidades de desarrollo, afectando también con ello a la economía de las comunidades pesqueras. Por último, se ha generado otro tipo de problemas, expresados por ejemplo, en la competencia desleal con respecto a lo que ofrecen sectores formales; así como la ausencia de seguros o pensiones para los trabajadores de este amplio sector. Esta situación ha constituido que los pescadores artesanales informales se conviertan en un sector con alto nivel de vulnerabilidad debido a la ausencia de marcos normativos que les asigne derechos pero también obligaciones que los impulse y motive a una formalización en el corto y mediano plazo.

La situación descrita anteriormente ha llevado a formular el siguiente problema de investigación: ¿Cuáles son los factores determinantes que inciden en la informalidad de la pesca artesanal en Chimbote, 2020?

Esta investigación posee una justificación teórica, dado que se tomará en cuenta el soporte teórico de la pesca artesanal, así como de la informalidad. Esto permitirá construir un marco teórico sólido, el cual sistematizará información novedosa sobre un tema muy poco abordado por los estudios recientes, a pesar de su incidencia en la economía del país.

Por otro lado, esta investigación posee una justificación práctica, encontrándose entre los beneficiarios a los propios pescadores informales, pues las conclusiones permitirán generar propuestas que contemplen los factores que originan el problema. Además, se considera también beneficioso para los responsables del sector, puesto que la formalidad es uno de sus principales objetivos propuestos.

Este estudio tiene por último una justificación metodológica, dado que se elaborarán instrumentos de medición de la variable que permitan recoger información confiable. Estos instrumentos podrían ser utilizados para la medición

de la variable en otros contextos situacionales o también para la medición de la informalidad en otro sector productivo, previa adaptación.

En referencia a los objetivos, el presente estudio estableció como objetivo general determinar los factores que inciden en la informalidad de la pesca artesanal de Chimbote, 2020. Para lograr lo planteado, se establecieron objetivos específicos, siendo el primero, establecer si los factores socioculturales explican la informalidad de la pesca artesanal; segundo, establecer si los factores de accesibilidad para la formalización explican la informalidad de la pesca artesanal; tercero, establecer si los factores de control y seguimiento explican la informalidad de la pesca artesanal; finalmente, establecer si los factores de regulación normativa explican la informalidad de la pesca artesanal.

Finalmente, se establece como hipótesis central del estudio que H_i : el modelo de factores propuesto explica la informalidad de la pesca artesanal, y como H_o : el modelo de factores propuesto no explica la informalidad de la pesca artesanal.

II. MARCO TEÓRICO

En la revisión de los estudios previos se identificaron varias investigaciones directas e indirectas al objeto de estudio.

A nivel nacional se encontró las siguientes investigaciones.

Galarza y Kámiche (2020) en su investigación sobre la Pesca artesanal en Perú arribaron a varias conclusiones, en referencia al nivel educativo, identificó que la mayoría de los pescadores bajo la modalidad artesanal solo han alcanzado estudios secundarios (58%); asimismo, consideraron que el fortalecimiento del cumplimiento de las normas, como el registro de embarcaciones, la regulación laboral y las regulaciones sanitarias, permitirán un desarrollo ordenado de este sector (formalización).

En Piura, Palacios (2018) desarrolló su investigación acerca de las dinámicas de la pesca artesanal de tipo informal en peces juveniles, concluyendo que la normatividad del Estado no es completa para todas las especies, en esta diferencia los más afectados son aquellos pescadores con menor capital; asimismo, señaló que los pescadores artesanales con el objetivo de vender, adaptan variadas estrategias informales de acuerdo a la regulación estatal.

En Tumbes, García (2018) desarrolló su estudio con el objetivo de identificar qué factores influyen o determinan el seguimiento, control y vigilancia pesquera, concluyendo que esta variable se explica por factores de tipo social, geográfico, político y económico, los cuales influyen en el proceso de la extracción en la pesca artesanal del departamento de Tumbes.

Guillen y Rua (2017) realizaron un estudio comparativo en los puertos de Pucusana y Malabrigo con el fin de analizar los factores que influyen en el desarrollo económico de los pescadores artesanales; luego de aplicar las encuestas a 338 pescadores se concluyó que, dentro de los factores analizados, el control y procedimientos de integración, en el puerto de Pucusana y Malabrigo muestra un nivel regular (65.7% y 46,6% respectivamente). Además, en referencia a las normas y procedimientos, reglamento interno y medidas preventivas en ambos puertos se considera de nivel regular (68,6% y 44,27% respectivamente).

Medicina (2014) en Lima, desarrolló su investigación sobre el comportamiento de la pesca marítima de tipo artesanal en nuestro país, demostrando que su baja productividad es debido al alto nivel de informalidad en el rubro, el cual ha impedido el crecimiento de este subsector. Así también, se identificó factores que han afectado a esta modalidad de pesca, como la insuficiente infraestructura para los procesos de captura, almacenamiento y conservación, el escaso financiamiento y el bajo grado de instrucción de los pescadores.

En el plano internacional, se hallaron los estudios siguientes.

En Chile, Camus y Arias (2020) realizaron un estudio acerca del cambio de la pesca artesanal en su país, en el cual determinaron que la intervención del Estado para regular la pesca artesanal, generó un control reflejado a través de las vedas y reglamentos administrativos. Para asegurarse de dicho cumplimiento, el Gobierno asumió un rol más activo mediante la aplicación de sanciones como multas o penas privativas de libertad. Los pescadores artesanales se asimilaron a la nueva dinámica que impuso el Estado e ingresaron a una modalidad formalizada de esta actividad.

En México, Reyna-González et al. (2019) realizaron su investigación con el fin de analizar cómo se comporta la pesca artesanal en Veracruz. Al analizar los resultados concluyeron que en referencia a la regulación solo se identifica una norma y unas pocas disposiciones para el empleo de los recursos pesqueros en tiempos de veda, así como las tallas y artes de uso. La necesidad de una reglamentación más completa hace necesario un saber especializado de la biología marina. Agregado a ello, es urgente realizar en los pescadores un proceso de concientización y establecer una fiscalización y control que aseguren el acatamiento de las regulaciones.

En Panamá, Sánchez (2018) realizó un diagnóstico de las causas de la pesca no reglamentaria y la no declarada en este país, concluyendo que es necesaria una reglamentación que incentive la pesca artesanal a la formalidad. Mediante este apoyo se logrará un desarrollo del sector.

En El Salvador, Rodríguez (2018), al realizar su estudio sobre los causales de la pesca no reglamentada e ilícita, determinó como conclusión que entre los ilícitos más comunes en el proceso de captura dentro de la cadena de valor se

señala el no registro de las embarcaciones, así como la indocumentación de los pescadores artesanales (19,000 aproximadamente); es decir, la informalidad en la pesca artesanal.

En México, Cotler (2018) realizó su estudio sobre la informalidad en México, concluyendo que a pesar de las ofertas bajas en impuestos y la simplificación del trámite para formalizarse, las empresas siguen operando en la informalidad sin haber disminuido el porcentaje de estas. Por lo que se establece que los costos regulatorios no son un factor determinante que explique la informalidad laboral.

En Colombia, Jiménez (2016) en su investigación tuvo como fin evaluar las normativas en la pesca artesanal en dos ciudades del país cafetalero. Del análisis de la información, concluyó que la efectividad de la normativa gubernamental depende de dos factores centrales, la existencia de un organismo competente que fiscalice y controle el cumplimiento de la normativa, y las condiciones socioeconómicas de la comunidad.

Oumar, Romagosa y Breton (2015), en su investigación sobre el desarrollo de la pesca artesanal en el litoral marítimo de Senegal, estableció como conclusión que la mayoría de pescadores no respetan las zonas designadas para la pesca y realizan sus actividades en el litoral de Senegal a varios metros de mar adentro, poniendo en riesgo sus vidas y estableciendo una competencia desleal con aquellos a los que les corresponde esa área de pesca.

En México, Pedroza-Gutierrez (2014) realizó su estudio con el objetivo de analizar la informalidad e intermediación en la pesca artesanal. Luego del análisis de la información concluyó que la relación establecida entre los mercados y los intermediarios, sumado a la poca capacidad organizativa y falta de capital de los pescadores artesanales favorece la aparición de los intermediarios. Estos incentivan el incumplimiento de las medidas de regulación al comprar especies pequeñas o en veda. Así también, un factor que favorece que esta pesca se desarrolle en la informalidad es la facilidad que tiene esta actividad, por lo que no existe una fiscalización de los recursos marítimos.

La informalidad se encuentra presente desde hace mucho tiempo en el mundo y su estudio se remonta a la década del 50 del siglo pasado con las teorías económicas sobre los sectores tradicionales (OIT, 2013). En nuestro país, su desarrollo ha sido vertiginoso, de tal manera que hoy en día representa la

condición de más del 70% de los trabajadores del Perú. Como fenómeno económico ha sido estudiado por varios teóricos, entre los que destaca García (2017), quien la define como un conjunto de actividades económicas no contempladas parcial o totalmente por sistemas formales debido a una insuficiencia legal o práctica por parte de los trabajadores o las unidades económicas. Asimismo, aporta Carvajal, Cárdenas y Estrada (2017) que la informalidad se encuentra ligada a empleos poco estables y con escaso capital humano, desempeñados principalmente por empresas pequeñas y con una marcada inestabilidad laboral que se acentúa en las condiciones de los puestos de trabajo. Por otro lado, De soto (citado por Manrique, 2019), considera que la informalidad laboral es aquella que se instaura en el marco del incumplimiento de las leyes de trabajo, con algunas características propias ligadas a deficientes prestaciones relacionadas con el empleo. Medina-Gómez y López-Arellano (2019), por su parte, apuntan que se trata de un fenómeno complejo y que, dada sus cualidades desarrolladas al margen de los marcos regulatorios y normativos, muchas de sus formas y mediciones son poco exactas o alcanzables; por lo que una aproximación al fenómeno se realizaría a través de los indicadores que se desprenden de cada uno de sus aspectos.

Las causas de la informalidad laboral son variadas, pero desde la perspectiva de la OIT (2013) esta se origina desde el concepto de exclusión, tanto por parte de las políticas establecidas, como de los trabajadores. Por otro lado, la Organización para la Cooperación y Desarrollo económicos (2019) explica que, paradójicamente a lo que se espera, este sector no está compuesto solamente por trabajadores que han trasuntado al desempleo, pues esta es firme incluso en países con una economía altamente sostenible, lo cual se explicaría a través de algunas teorías o enfoques.

Ramírez, Ávila y Arias (2015) explican que el tema de la informalidad laboral fue abordado a partir de la teoría del desarrollo y el impulso de Arthur Lewis en sus estudios sobre el deficiente acceso al trabajo en sistemas económicos con sectores tradicionales y modernos. A partir de estos aportes han ido surgiendo enfoques que tratan de explicar el fenómeno de la informalidad laboral desde diferentes ópticas. Uno de los primeros es denominado como enfoque dualista. Quejada, Yáñez y Cano (2014) afirman que este enfoque encuentra sustento en

la teoría de la independencia, la cual parte de una subordinación de los mercados internos de determinados países (sobre todo los que se encuentran en vías de desarrollo), a los mercados internacionales de países más desarrollados. Esta perspectiva incidía en que los países en vías de desarrollo tenían un margen de mejora económica escaso, con una pobreza característica, lo cual obliga a los trabajadores a generar su propio trabajo, el cual muchas veces es informal. Desde este punto de vista dualista, la presencia de un mercado de trabajo formal y otro con rasgos informales se traduce en diferencias marcadas por la escala de producción, la tecnología, las habilidades laborales, entre otros (Ulyssea, 2020).

Otro de los enfoques surgidos fue el estructuralista. Quejada, Yáñez y Cano (2014) explican que este enfoque se centra en analizar los factores que generan un desajuste entre la demanda y la oferta laboral, la cual es provocada por aspectos sociodemográficos o por el poco progreso industrial de la estructura económica. Elbert (2017) afirma que desde esta perspectiva, dada la incapacidad de los sectores formales por absorber las ofertas laborales, surge la informalidad como un rasgo del incipiente desarrollo económico, por lo que se trata de un problema estructural.

Un tercer enfoque surgido se denomina institucional o legalista. Ramírez, Ávila y Arias (2015) sugieren que este enfoque busca analizar la problemática de la informalidad a partir del marco legal, por lo que Hernando De Soto (el impulsor de este enfoque), explicaba que el fenómeno obedecía al complicado enmarañamiento de normativas y leyes que, a la larga, excluían a los más vulnerables, por lo que la informalidad se constituía más en una respuesta ante todo un sistema normativista. La solución a este problema, en palabras de Canelas (2019), radica en la reducción de las imposiciones burocráticas, de tal manera que este no sea un impedimento para para el registro de las empresas.

El enfoque neoclásico toma como punto de partida el hecho de que las características particulares del individuo son determinantes en la generación de la informalidad, pues se relacionan con sus decisiones laborales, como la elección de trabajar o no hacerlo, o de que el trabajo sea formal o informal (Quejada, Yáñez y Cano, 2014). Desde esta perspectiva, también se le ha denominado como enfoque voluntarista, puesto que explicaría la informalidad como un fenómeno que surge como voluntad propia de los trabajadores, ya sea por una

ganancia superior a la ofertada en la modalidad formal o por, simplemente, las aparentes ventajas de tiempo frente a la formalidad. Con base en ello, Bromley y Wilson (2018) comentan que la inserción de un trabajador en la informalidad laboral parte de dos decisiones fundamentales: la primera es reflexionar sobre su participación en el mercado laboral; finalmente, de aceptar su inserción, correspondería determinar si lo prefiera hacer en el sector formal o informal; incluso, decidiéndose por esta última, corresponderían decisiones más particulares como ser unipersonal, familiar o microempresario.

En correspondencia con los enfoques de la informalidad laboral, han surgido teorías que tratan de explicar este fenómeno. Algunos, como se analizó anteriormente parten de la elección como mecanismo generativo de la informalidad, sin embargo, algunos modelos conceptuales holísticos han tratado de estudiarla a partir de cada uno de sus componentes (Calatayud, 2014). De esta manera, han surgido algunos modelos de informalidad, entre los que se ubica en primer lugar el modelo multisegmentado de empleo informal. Alter (2012) consideran la presencia de seis categorías que obedecen a clasificaciones internacionales (según la red WIEGO, dedicada a la acción, la investigación y las políticas) con respecto a la situación del empleo: los empleadores informales, los empelados informales, los trabajadores por cuenta propia, los trabajadores asalariados eventuales, trabadores eventuales a domicilio y trabajadores familiares auxiliares no remunerados. Además, este modelo vincula la informalidad con la pobreza, además del género. Otro de los modelos surgidos fue el modelo holístico de la composición y de las causas de la informalidad, propuesto por el Banco Mundial (Canty et al., 2019). El constructo de la composición surge a partir de tres pares de agentes económicos, basados en el trabajo, las microempresas y las empresas. Por otro lado, el constructo de las causas se basan formas de escape o de exclusión (informalidad voluntaria o involuntaria respectivamente).

El constructo de la composición de la informalidad considera que el trabajo, en algunas circunstancias, cuenta con insuficiente capital humano para la obtención de un trabajo formal o que lo abandona tener una mayor flexibilidad; por otro lado, las microempresas no tienen como propósito el trabajo con el estado, por lo que no necesitan potenciar su crecimiento; mientras que las empresas

tienden a evadir las normas y regulaciones. (Berens y Kemmerling, 2019). Por otro lado, el constructo de causalidad, considera como teoría causal primera a las formas de escape. Esta se subdivide en la evasión oportunista, entre las que se puede considerar la evasión de impuestos e incumplimiento de códigos laborales. Besnik et al (2020) considera también que es característica propia de la evasión la ejecución de actividades ilegales que incluyen a trabajadores desprotegidos. Un segundo aspecto es el de la evasión defensiva, la cual surge como respuesta a las características del estado, el cual puede resultar totalmente opresivo o muy débil en su afán regulador. Como tercer aspecto, se tiene a la evasión pasiva, la cual surge por la irrelevancia del estado, lo que lleva a algunas empresas a no considerarse a sí mismas como parte del orden económico y social modernos. Finalmente, la teoría causal segunda aborda las formas de exclusión como origen de la informalidad. Aquí se aborda a la segmentación del mercado laboral, como una causal que impide la obtención de trabajos formales, las regulaciones extremadamente onerosas que impiden que las empresas logren formalizarse, y las prácticas de contratación empresarial, que surge como respuesta a lo anterior, es decir, a los impuestos onerosos y los reglamentos meticulosos (Addai, Gyimah, y Owusu, 2017).

El fenómeno de la informalidad se ha convertido en una característica de la pesca artesanal, tal como lo señala la FAO (2020). Esta modalidad de pesca no requiere de muchos insumos ni capital, por el contrario, la mano de obra es intensa y su nivel de productividad bajo (Mallet et al., 2019). El carácter informal dificulta la medición de la población de pescadores, pese a ello, se calcula que en América Latina, 6.3 millones dependen de forma directa o indirecta de esta actividad económica (CEPAL, 2018). La informalidad en la pesca artesanal no permite que se garantice los estándares mínimos para los pescadores, ya que tienen una alta probabilidad de riesgo laboral, no poseen acceso a los servicios de salud ni a los seguros contributivos de salud. Esto ha obligado a varios países de la región a implementar políticas que promuevan la formalización, como la propuesta de incentivos realizada por Brasil y México (FAO, 2020). Incluso la OIT (2017), entre sus recomendaciones sugiere como primer paso para la conversión de una economía informal en formal, promover la formalización de los pescadores y acuicultores, que permita su incorporación en el sistema de protección social.

En Perú, el sector pesquero ha experimentado un crecimiento significativo, sin embargo, este desarrollo se ha visualizado solo en la modalidad industrial; mientras que la pesca de tipo artesanal no ha crecido, ya que se ha visto entorpecida por un predominio de la informalidad (Galarza y Kámiche, 2020), causado por el abandono del Estado durante casi 60 años. Asimismo, la falta de control también se ha visto evidenciado en los datos recopilados; puesto que el último informe estadístico que se tiene de la pesca artesanal lo realizó IMARPE, a través de su Tercera encuesta estructural de la pesquería artesanal en el litoral peruano (ENEPA III-2015). En el país, las caletas se han convertido en centros de pesca artesanal informal, las cuales se concentran en el sur del país, en Ica y Moquegua; además de la zona norte, desde Piura hasta Ancash (Medicina, 2014).

Siendo la finalidad el explicar los factores que inciden en la informalidad laboral de la pesca artesanal, se propone las siguientes variables explicativas en base a las teorías y enfoques presentados.

En primer lugar, se identifica los factores de regulación, los cuales se refieren a las actitudes hacia el marco normativo vigente que rige la actividad de estudio (Vílchez-Román, et al., 2020), en este caso, la pesca artesanal; es decir, la percepción acerca de la capacidad del Estado para generar regulaciones sostenibles que posibiliten el desarrollo de este tipo de pesca. Dentro de las políticas que rigen el sector pesquero, se presenta la Ley General de Pesca (LGP, 1992), en la cual se cataloga la pesca artesanal como una extracción comercial de los recursos hidrobiológicos, pudiendo ser realizada por personas naturales o jurídicas, siendo el primer tipo en el que se encuentran enmarcados los pescadores artesanales. Otro documento de regulación, son los Reglamentos de Ordenamiento Pesquero (ROP), los cuales regulan la gestión sobre los recursos hidrobiológicos. Actualmente, existen diez ROP, los que contemplan solo las siguientes especies: la anchoveta, el jurel, la merluza, el calamar gigante o pota, el perico, la anguila, el bacalao de profundidad y las macroalgas marinas. Las demás especies no señaladas se regulan de forma no específica por la LGP (Bandín y Scheske, 2019). Para el caso de algunas de las especies mencionadas, como la merluza y el perico, estas no presentan regulación en el segmento referido la pesca artesanal, a pesar que estas dos especies son la principal pesquería artesanal a nivel nacional y mundial. La implementación de los ROP

está a cargo de los GORE, pese a ello, estos ordenamientos no han sido adecuados al proceso de descentralización (Galarza y Kámiche, 2020).

En segundo lugar, los factores de accesibilidad, los cuales determinan el grado de sobrerregulación en cuanto a los requisitos o requerimientos para la formalización del pescador artesanal (OIT, 2017). Estos incluyen cuatro aspectos, primero, la cantidad de procedimientos que debe realizar el pescador para formalizarse, entendido como las interacciones que deben realizarse con terceros (notaría, abogados, organismos estatales, entre otros) (FAO, 2020). Segundo, el tiempo, el cual se establece en consideración al promedio de duración en días que se necesitan para que se consiga la formalización, desde que se inicia el trámite hasta que se emite el documento. Tercero, los costos del proceso, se toma en consideración el ingreso que percibe el sujeto, las tarifas o pagos oficiales contemplados en el TUPA. Finalmente, los requisitos, que se entiende como los documentos o procedimientos necesarios para acceder al inicio del trámite de solicitud de formalización. Estos requisitos pueden ser básicos o de difícil adquisición.

En tercer lugar, los factores de control, estos refieren a la percepción acerca de la capacidad del Estado de ejecutar acciones de fiscalización para el cumplimiento de las regulaciones establecidas (Osejos et al., 2017). En otras palabras, estos factores abarcan el monitoreo efectivo de las actividades de pesca, que incluye la coordinación de los organismos encargados del control de la pesca y la efectividad y la regularización legal de la flota artesanal (Oliveira et al., 2016). En este caso la entidad responsable es DICAPI, la cual está a cargo de la vigilancia y control de los medios marítimos. Sin embargo, DICAPI no cuenta con el presupuesto necesario para el cumplimiento de sus funciones, por lo que requiere el respaldo de las Comisiones ambientales regionales para el control y disminución del índice de pesca informal (Produce, 2016).

Por último, los factores socioculturales, son aquellos que determinan las relaciones y el comportamiento entre las personas pertenecientes a un sistema social (Pedraza, 2016; Maitia y Bhattacharyab, 2020). Dentro de los factores se encuentra la edad, la cual señala los años cronológicos de vida de una persona; el sexo, estableciéndose, según la Constitución Política del Perú, en femenino y masculino; estado civil, es el registro civil de la situación familiar de una persona;

y, el grado de instrucción, referido a los estudios realizados, se establece de acuerdo al último año cursado y puede certificarse.

La problemática abordada responde a un fundamento epistemológico, la cual es entendida en función del impacto que la variable genera sobre las condiciones socioeconómicas del país (la brecha entre los percibido en el sector formal e informal es considerable) y una posterior mejora en la generación del empleo a nivel regional. Identificar con fundamento científico los factores que generan la informalidad en la pesca artesanal resulta importante para la solución de otros problemas en el propio sector, o incluso en sectores afines.

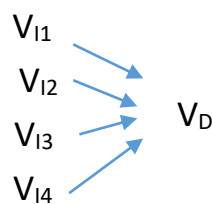
Por otro lado, se trata, además, de un problema trascendente también desde el punto del desarrollo sostenible. La puesta en marcha de prácticas responsables por parte de los pescadores artesanales permite también una mejora de la seguridad alimentario. Esto resulta trascendente en una región con diversidad de especies marinas que ocupa el tercer lugar a nivel nacional con respecto a cantidad de pescadores artesanales. Estas condiciones explicarían la elección de la problemática abordada en este estudio, pues su estudio resulta urgente para ampliar las oportunidades de desarrollo de los pescadores, de la región y del país.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Este estudio es de tipo básica, desde el punto de vista de su finalidad, pues se orientó a obtener información sobre un problema (Landeau, 2007). Asimismo, tomando en cuenta su carácter, se trata de una investigación explicativa, pues buscó principalmente la explicación y estudio de las relaciones existentes al interior del fenómeno analizado (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). Por otro lado, se trata de un estudio correlacional, pues se buscó analizar el fenómeno a partir del establecimiento de relaciones de causalidad y de relaciones entre las variables dependiente e independiente.

Su diagrama, es el siguiente:



Dónde:

- V₁₁: Factores de control y seguimiento
- V₁₁: Factores de accesibilidad
- V₁₁: Factores de regulación normativa
- V₁₁: Factores socioculturales
- V_D: Informalidad laboral

3.2. Variables y operacionalización

Variable dependiente

- Informalidad laboral

Variables independientes

- Factores determinantes

Definición conceptual

Informalidad laboral:

García (2017) la define como un conjunto de actividades económicas no contempladas parcial o totalmente por sistemas formales debido a una insuficiencia legal o práctica por parte de los trabajadores o las unidades económicas.

Factores determinantes

Son el conjunto de variables explicativas del fenómeno de estudio, en este caso de la informalidad laboral en la pesca artesanal.

Definición operacional

La informalidad laboral se mide por su presencia o ausencia, por lo que se medirá en un ítem.

Los factores determinantes estuvieron conformados por aspectos referidos a los aspectos socioculturales, al control y seguimiento, la accesibilidad y la regulación normativa, entre los que se distribuyeron los 23 ítems.

Indicadores

Informalidad laboral

- Presencia
- Ausencia

Factores determinantes

- Factores de control y seguimiento
- Factores de accesibilidad
- Factores de regulación normativa
- Factores socioculturales

3.3. Población, muestra y muestreo

Población

Hernández, Fernández y Baptista (2014) definen a la población como el conjunto de individuos con características similares a quienes se harán extensibles los resultados de la investigación. En este estudio, la población estuvo conformada por el total de pescadores artesanales en la región Áncash, los cuáles según la Tercera Encuesta Estructural de la Pesquería Artesanal en el Litoral Peruano (2015) son 6184.

- Criterios de inclusión

Pescador artesanal embarcado (tripulantes, armadores, patronos y buzos)

- Criterios de exclusión

Pescador artesanal no embarcado (cordeleros, pulmoneros, orilleros, colectores de algas varadas)

Muestra

Como elemento representativo de la población, la muestra de esta investigación estuvo conformada por 200 pescadores artesanales embarcados en el Distrito de Chimbote.

Muestreo

En esta investigación se utilizó el muestreo no probabilístico por conveniencia, dado que la selección de la muestra se realizó a partir de su accesibilidad y disponibilidad (Hernández, Fernández y Baptista, 2014)

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica

Para la investigación se empleó la encuesta como técnica para recolectar los datos, según Hernández et al. (2014), esta técnica de investigación permite una administración individual o grupal para la recopilación de información.

Instrumento

Los cuestionarios serán los instrumentos que se administrarán a las unidades muestrales para el recojo de la información que permita el análisis descriptivo e inferencial de las variables.

Validez del instrumento

Se llevó a cabo, a través del juicio de expertos. Los expertos evaluaron y valoraron los cuestionarios mediante el uso de una matriz de coherencia que permitieron identificar la consistencia interna entre los elementos de los cuestionarios en referencia a las variables de estudio.

Confiabilidad del instrumento

Para lograr la confiabilidad se consideró una prueba piloto de 10 pescadores, los cuales resolvieron los cuestionarios. Los resultados obtenidos por ítems fueron analizados mediante la prueba Alpha de Cronbach y arrojaron un valor superior a 0.70 en los instrumentos, por ello, se les avaló como aptos para su aplicación.

3.5. Procedimientos

- Revisión teórica de las variables
- Selección de la muestra.
- Diseño de los instrumentos para el recojo de información
- Validación de los instrumentos por expertos.
- Administración de los instrumentos de investigación
- Procesamiento estadístico de los datos recogidos.

3.6. Método de análisis de datos

La información recopilada se procesó a través de tablas de frecuencia y gráficos que permitieron evidenciar las cantidades numéricas y porcentuales de la muestra; para ello se usó el programa Microsoft Excel y SPSS.

Según el tipo de estudio, primero se ejecutó una prueba de normalidad que permitió comprobar que los datos poseen una distribución normal. Para el

análisis inferencial se realizó la prueba paramétrica de regresión logística binaria, puesto que la variable dependiente (informalidad) es de naturaleza dicotómica; puesto que las alternativas posibles de elección son solo dos: formal o informal. Estas pruebas estadísticas permitieron la comprobación de las hipótesis del estudio.

3.7. Aspectos éticos

Para el estudio, fue indispensable solicitar el permiso del encargado del área de Pesca Artesanal de la Dirección Regional de la Producción Ancash; asimismo, se señaló a los participantes de la investigación que los datos que brindaron fueron empleados para los fines de este estudio y su anonimato estuvo garantizado. Finalmente, se estableció que los resultados no fueron alterados ni fueron usados para otros fines, más que los establecidos en la presente investigación.

IV. RESULTADOS

4.1. Análisis descriptivo

Tabla 1.

Factores socioculturales de la pesca artesanal

		Formal	Informal	Total	%
Edad agrupada	Joven	1	0	1	0.5%
	Aduldez temprana	8	31	39	19.5%
	Aduldez media	11	126	137	68.5%
	Aduldez tardía (vejez)	2	21	23	11.5%
Género	Femenino	0	11	11	5.5%
	Masculino	22	167	189	94.5%
Grado de instrucción	Ninguno	0	0	0	0.0%
	Primaria incompleta	0	6	6	3.0%
	Primaria completa	12	58	70	35.0%
	Secundaria incompleta	7	81	88	44.0%
	Secundaria completa	3	32	35	17.5%
	Superior técnica incompleta	0	1	1	0.5%
	Superior técnica completa	0	0	0	0.0%
	Superior universitaria incompleta	0	0	0	0.0%
	Superior universitaria completa	0	0	0	0.0%
	Estado civil	Soltero(a)	4	25	29
Conviviente		12	75	87	43.5%
Casado(a)		6	72	78	39.0%
Separado(a)		0	2	2	1.0%
Divorciado(a)		0	2	2	1.0%
Viudo(a)		0	2	2	1.0%

Fuente: Base de datos

Interpretación:

La mayoría de los pescadores artesanales (68.5%) se encuentran en una etapa de adultez media (40 a 65 años); en referencia al género, el 94.5% de los pescadores artesanales son de sexo masculino; en cuanto al grado de instrucción, la mayoría posee secundaria incompleta (44%), seguido de primaria completa (35%); finalmente, en cuanto al estado civil, el 43.5% de los pescadores artesanales se encuentra casado(a), mientras que el 39% están separados(as).

Tabla 2.

Factores de accesibilidad a la formalización de la pesca artesanal

Nivel	<i>Factores de accesibilidad</i>	
	N	%
Bajo	1937	98,5%
Regular	3	1,5%
Alto	0	0%
Total	200	100%

Fuente: Base de datos

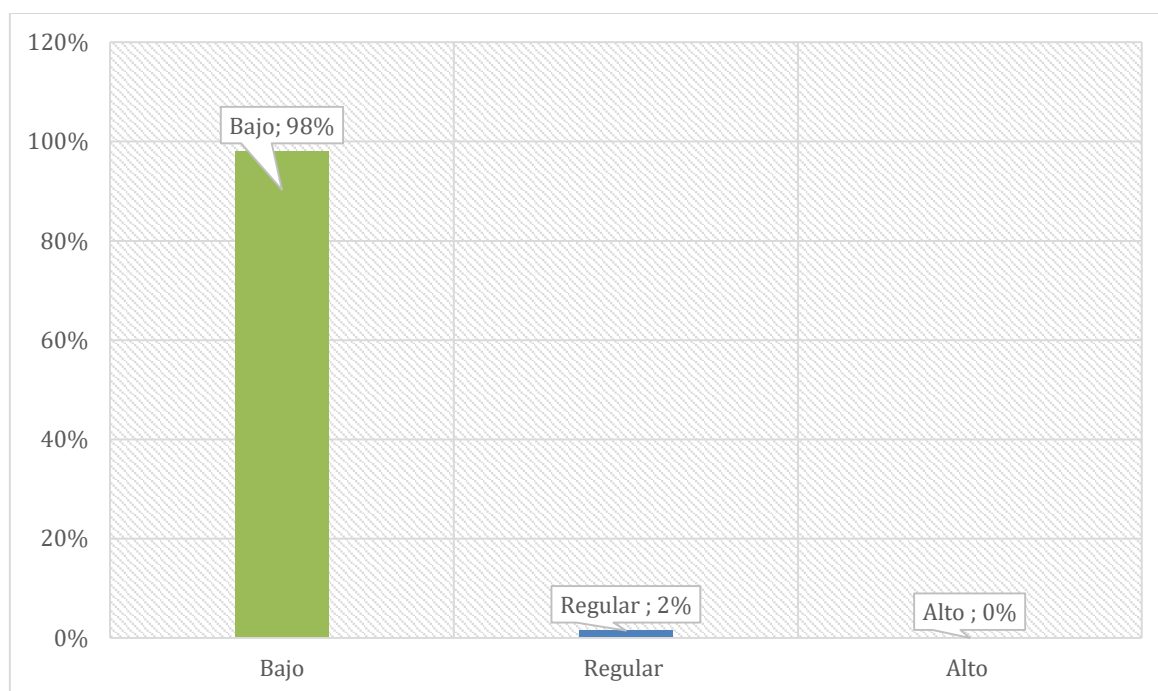


Figura 1. Factores de accesibilidad a la formalización de la pesca artesanal

Interpretación:

El 98% de los pescadores artesanales perciben que el nivel de los factores de accesibilidad para la formalización es bajo.

Tabla 3.

Factores de control y seguimiento de la pesca artesanal

Nivel	<i>Factores de control y seguimiento</i>	
	N	%
Bajo	200	100%
Regular	0	0%
Alto	0	0%
Total	200	100%

Fuente: Base de datos

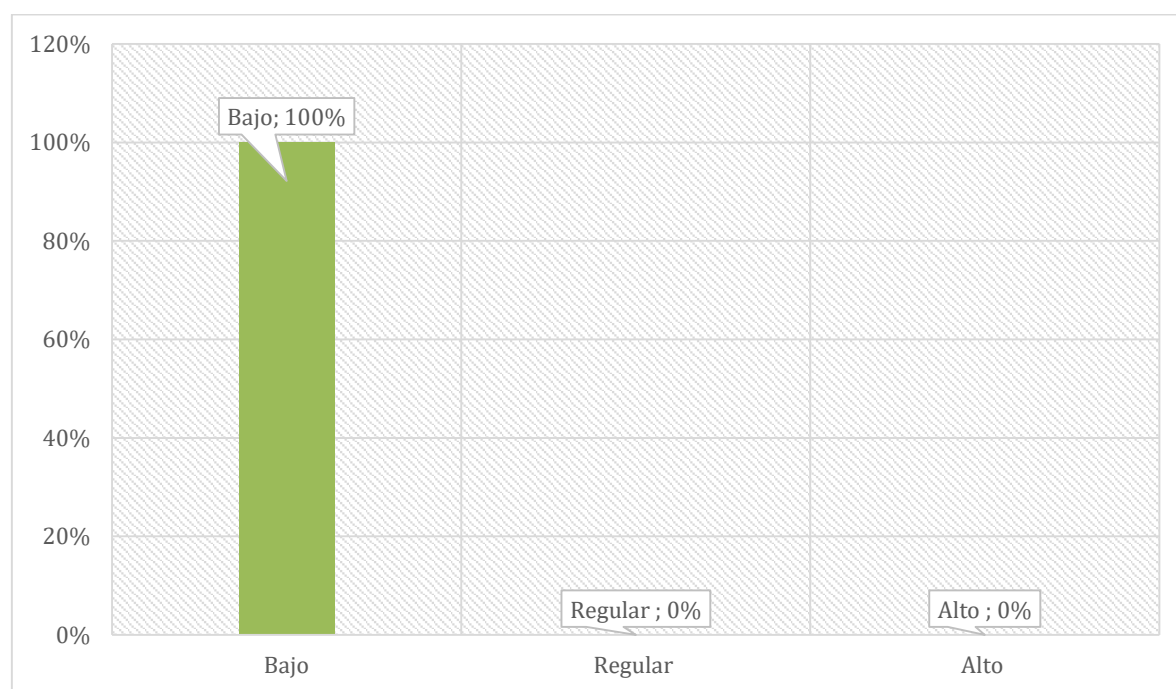


Figura 2. Factores de control y seguimiento de la pesca artesanal

Interpretación:

El 100% de los pescadores artesanales perciben que el nivel de los factores de control y seguimiento es bajo.

Tabla 4.

Factores de regulación normativa de la pesca artesanal

Nivel	<i>Factores de regulación normativa</i>	
	N	%
Bajo	178	89%
Regular	19	9,5%
Alto	3	1,5%
Total	200	100%

Fuente: Base de datos

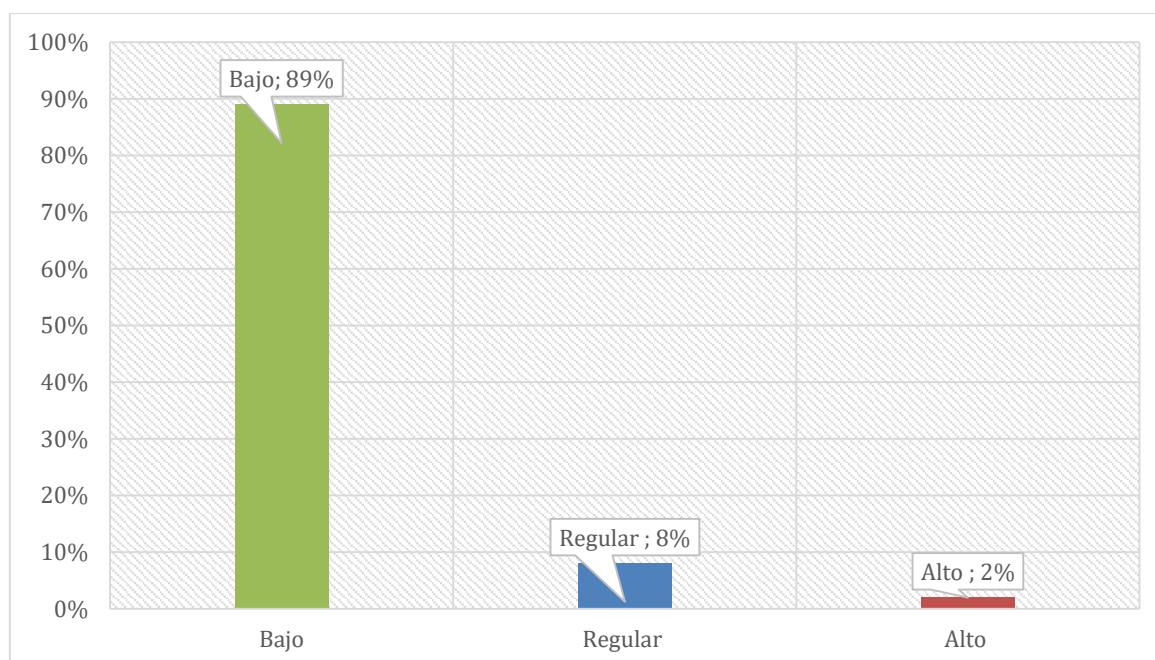


Figura 3. Factores de regulación normativa de la pesca artesanal

Interpretación:

El 89% de los pescadores artesanales perciben que el nivel de los factores de regulación normativa para la pesca artesanal es bajo, un 8% lo considera regular y un mínimo 2%, de nivel alto.

4.2. Análisis inferencial

Tabla 5.

Prueba de normalidad de los datos de las variables y dimensiones

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Informalidad laboral	,527	200	,200	,361	200	,0652
F. accesibilidad	,341	200	,200	,698	200	,0220
F. control y seguimiento	,163	200	,200	,902	200	,0760
F. regulación normativa	,141	200	,200	,950	200	,0432

a. Corrección de significación de Lilliefors

La tabla muestra que los datos son de una distribución normal para la variable dependiente y las independientes; por ello, se procederá a emplear la prueba paramétrica de regresión logística.

Prueba de hipótesis general y específica

Objetivo específico 1: Establecer si los factores socioculturales explican la informalidad de la pesca artesanal.

Hi1: Los factores socioculturales explican la informalidad de la pesca artesanal.

H01: Los factores socioculturales no explican la informalidad de la pesca artesanal.

Tabla 6

Regresión logística binaria de los factores socioculturales para la determinación de la influencia en la informalidad laboral

		B	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Paso 1 ^a	Edad agrupada	-23,753	,966	1,606	1	,205	,294
	Género	-18,159	12029.276	,000	1	,999	,000
	Grado de instrucción	-2,359	41954.666	,000	1	1,000	29986224,2
	Estado civil	-,911	38344,086	,000	1	1,000	,609
	Constante	61,021	50673,345	,000	1	,999	317035476

a. Variables especificadas en el paso 1: Edad agrupada, Género, Grado de instrucción, Estado civil.

Se evidencia que todos los indicadores obtuvieron valores mayores que el nivel de significancia ($\alpha=0.05$), por lo que no se puede rechazar la hipótesis nula; por el contrario, se acepta que los factores socioculturales no explican la informalidad de la pesca artesanal.

Objetivo específico 2: Establecer si los factores de accesibilidad para la formalización explican la informalidad de la pesca artesanal.

Hi2: Los factores de accesibilidad explican la informalidad de la pesca artesanal.

H02: Los factores de accesibilidad no explican la informalidad de la pesca artesanal.

Tabla 7

Regresión logística binaria de los factores de accesibilidad a la formalización para la determinación de la influencia en la informalidad laboral

		B	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Paso 1 ^a	Número de procedimientos	2,109	,813	6,738	1	,009	,121
	Tiempo	1,930	,909	4,508	1	,034	6,889
	Costos	1,412	,968	2,129	1	,001	4,103
	Duración	-1,074	,319	11,311	1	,145	,342
	Requisitos	,718	,749	,921	1	,337	2,051
	Constante	2,365	,307	59,437	1	,000	10,642

a. Variables especificadas en el paso 1: Número de procedimientos, Tiempo, Costos, Duración, Requisitos.

En cuanto a los factores de accesibilidad para la formalización, se obtuvo significación en los indicadores Número de procedimientos ($p=0.009$), Tiempo ($p=0.034$) y Costos ($p=0.001$). Mientras que, los indicadores Duración ($p=0.145$) y Requisitos ($p=0.337$) obtuvieron resultados mayores a la significación. Por lo que se acepta que la mayoría de los indicadores de los factores de accesibilidad influyen en la informalidad de los pescadores artesanales. De todos los indicadores que evidencian asociación, el Tiempo es el que explica en mayor medida la variable dependiente, ya que su valor $\text{Exp}(B)$ fue de 6.889; seguido de los indicadores Costos ($\text{Exp}[B]=4.103$) y Número de procedimientos ($\text{Exp}[B]=0.121$); lo que significa que, a mayor tiempo, costos y número de

procedimientos del proceso de formalización, mayor probabilidad que ocurra la informalidad en la pesca artesanal.

Objetivo específico 3: Establecer si los factores de control y seguimiento explican la informalidad de la pesca artesanal.

Hi3: Los factores de control y seguimiento explican la informalidad de la pesca artesanal.

H03: Los factores de control y seguimiento no explican la informalidad de la pesca artesanal.

Tabla 8

Regresión logística binaria de los factores de control y seguimiento para la determinación de la influencia en la informalidad laboral

		B	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Paso 1 ^a	Control de DICAPI	-,380	,190	3,989	1	,046	,684
	Control de PRODUCE	-,421	,222	3,600	1	,048	1,524
	Constante	2,037	,346	34,625	1	,000	7,670

a. Variables especificadas en el paso 1: Control de DICAPI, Control de PRODUCE.

En cuanto a los factores de control y seguimiento, se obtuvo significación en todos los indicadores Control de DICAPI ($p=0.046$) y Control de PRODUCE Tiempo ($p=0.048$). Por lo que, se acepta que los factores de control y seguimiento influyen en la informalidad de los pescadores artesanales. Siendo el indicador Control de PRODUCE el que explica en mayor medida la variable dependiente, ya que su valor Exp(B) fue de 1.524; seguido del indicador Control de DICAPI con un valor Exp(B) de 0.684; lo que significa que, a menor control por parte de DICAPI y PRODUCE mayor probabilidad que ocurra la informalidad en la pesca artesanal.

Objetivo específico 4: Establecer si los factores de regulación normativa explican la informalidad de la pesca artesanal.

Hi4: Los factores de regulación normativa explican la informalidad de la pesca artesanal.

H04: Los factores de regulación normativa no explican la informalidad de la pesca artesanal.

Tabla 9

Regresión logística binaria de los factores de regulación normativa para la determinación de la influencia en la informalidad laboral

		B	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Paso 1 ^a	ROP	,336	,171	3,849	1	,051	1,400
	GORE	18,483	9966,608	,000	1	,999	106401083,900
	Beneficios	-1,068	,241	19,630	1	,000	,344
	Constante	4,011	,663	36,653	1	,000	55,203

a. Variables especificadas en el paso 1: ROP, GORE, Beneficios.

En cuanto a los factores de regulación normativa, solo se obtuvo significación en el indicador Beneficios ($p=0.000$). Mientras que, los indicadores ROP ($p=0.051$) y GORE ($p=0.999$) obtuvieron resultados mayores a la significación. Por lo que se acepta que al menos uno de los indicadores de los factores de regulación normativa influye en la informalidad de los pescadores artesanales. El indicador Beneficios explica la variable dependiente ($B= -1.068$); lo que significa que, a menores beneficios de la formalización, mayor probabilidad que ocurra la informalidad en la pesca artesanal.

Objetivo General: Determinar si los factores propuestos inciden en la informalidad de la pesca artesanal de Chimbote, 2020.

Hi: El modelo de factores propuesto explica la informalidad de la pesca artesanal.

Hipótesis Nula

Ho: El modelo de factores propuesto no explica la informalidad de la pesca artesanal.

Tabla 10

Prueba ómnibus sobre los coeficientes del modelo

		Chi-cuadrado	gl	Sig.
Paso 1	Paso	24,601	14	,029
	Bloque	24,601	14	,029
	Modelo	24,601	14	,029

Interpretación

El conjunto de factores considerados en el estudio, constituyen el modelo que se está analizando estadísticamente. Según lo observado en la tabla 10, se establece el modelo como significativo, puesto que el valor de la significancia es menor que $p=0.05$.

Tabla 11

Bondad de ajuste del modelo

Paso	Logaritmo de la verosimilitud -2	R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke
1	114,005 ^a	,216	,332

a. La estimación ha terminado en el número de iteración 20 porque las estimaciones de los parámetros han cambiado en menos de ,001.

Interpretación

Según los resultados, el modelo propuesto explica entre el 21.6% y el 33.2% de la variable dependiente, tal como se evidencia en los valores de R-cuadrados (0,216 y 0,332). Esto quiere decir, que el modelo es aceptable, ya que explica la informalidad en la pesca artesanal.

Tabla 12

Porcentaje global clasificado

Observado		Pronosticado			Porcentaje correcto
		Está formalizado			
		Formal	Informal		
Paso 1	Está formalizado	Formal	1	21	4,5
		Informal	0	178	100,0
Porcentaje global					89,5

a. El valor de corte es ,500

Interpretación

Según lo observado el modelo propuesto clasifica correctamente el 89.5% de los casos analizados, es decir, que el valor pronosticado coincide con el valor esperado; por lo que se acepta el modelo.

Los resultados del análisis de la bondad del modelo permiten rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de trabajo: El modelo de factores propuesto explica la informalidad de la pesca artesanal, tal como se evidencia en el valor de la significancia ($p=0.029$), el cual es menor que $p=0.05$; además, según los valores de R-cuadrados, el modelo explica entre el 21.6% y el 33.2% de la variable dependiente y clasifica correctamente el 89.5% de los casos.

V. DISCUSIÓN

La informalidad laboral en el sector de la pesca artesanal no solo genera secuelas en la sostenibilidad de los recursos, sino que, como se ha evidenciado, existen aspectos nocivos que afectan directamente a las economías de las comunidades pesqueras e incluso a la propia economía formal. Identificar, a través del método científico, los factores que inciden en este fenómeno se torna importante para el análisis y futuras propuestas. De esta manera, en este apartado se procederá a la discusión de los resultados con base en los objetivos propuestos para este estudio.

El primer objetivo específico de esta investigación fue establecer si los factores socioculturales explican la informalidad de la pesca artesanal. Para el análisis del mismo se consideraron los resultados expuestos en la tabla 1, en la que se aprecia como diagnóstico sobre los factores de la pesca artesanal que la mayoría de los pescadores artesanales (68.5%) se encuentran en una etapa de adultez media (40 a 65 años); en referencia al género, el 94.5% de los pescadores artesanales son de sexo masculino; en cuanto al grado de instrucción, la mayoría posee secundaria incompleta (44%), seguido de primaria completa (35%); finalmente, en cuanto al estado civil, el 43.5% de los pescadores artesanales se encuentra casado(a), mientras que el 39% están separados(as). Por otro lado, en la tabla 6, en la que se evidencia que todos los indicadores obtuvieron valores mayores que el nivel de significancia ($\alpha=0.05$), por lo que no se puede rechazar la hipótesis nula; sino que por el contrario, se acepta que los factores socioculturales no explican la informalidad de la pesca artesanal. Estos resultados guardarían correspondencia con la investigación de Galarza y Kámiche (2020) quienes en su investigación sobre la Pesca artesanal en Perú arribaron a varias conclusiones y en referencia al nivel educativo, identificó que la mayoría de los pescadores bajo la modalidad artesanal solo han alcanzado estudios secundarios (58%). Por otro lado, también se han encontrado investigaciones similares con respecto a la incidencia de los factores socioculturales, como las Sánchez (2018), en las que se concluye que este tipo de características no explican la informalidad en la

pesca artesanal. Por otro lado, existen investigaciones como las Medicina (2014), quien al identificar factores sobre la informalidad laboral identifica a su bajo nivel de instrucción como uno de los que más incidencia tiene. Similar conclusión es a la que arriba García, quien al identificar qué factores influyen o determinan el seguimiento, control y vigilancia pesquera encuentra a los de tipo social. Estos resultados variados según diferentes contextos encontrarían explicación en lo afirmado por Guillen y Rúa (2017), en el que se afirma que la informalidad laboral en el Perú surge como una forma común de entender el desarrollo de una actividad económica, por lo que aspectos como el nivel sociocultural, de instrucción o la edad no son tan determinante.

El segundo objetivo de esta investigación fue establecer si los factores de accesibilidad para la formalización explican la informalidad de la pesca artesanal. Para el análisis del mismo se consideraron los resultados expuestos en la tabla 2, según la cual el 98% de los pescadores artesanales perciben que el nivel de los factores de accesibilidad para la formalización es bajo. Por otro lado, la tabla 7, explica que en cuanto a los factores de accesibilidad para la formalización, se obtuvo significación en los indicadores Número de procedimientos ($p=0.009$), Tiempo ($p=0.034$) y Costos ($p=0.001$). Mientras que, los indicadores Duración ($p=0.145$) y Requisitos ($p=0.337$) obtuvieron resultados mayores a la significación. Por lo que se aceptó que la mayoría de los indicadores de los factores de accesibilidad influyen en la informalidad de los pescadores artesanales. De todos los indicadores que evidencian asociación, el Tiempo es el que explica en mayor medida la variable dependiente, ya que su valor $\text{Exp}(B)$ fue de 6.889; seguido de los indicadores Costos ($\text{Exp}[B]=4.103$) y Número de procedimientos ($\text{Exp}[B]=0.121$); lo que significa que, a mayor tiempo, costos y número de procedimientos del proceso de formalización, mayor probabilidad que ocurra la informalidad en la pesca artesanal. Esto resultados son similares a los alcanzados en la investigación de Rodríguez (2018), según la cual, los requisitos complicados instaurados en los procesos de legalización y reglamentación de la pesca son lo que mayor dificultad generan para la formalización. Sin embargo, en la investigación de Cotler (2018) sobre la informalidad en México, se concluyó que a pesar de las

ofertas bajas en impuestos y la simplificación del trámite para formalizarse, las empresas siguen operando en la informalidad sin haber disminuido el porcentaje de estas. Por lo que se establece que los costos regulatorios no son un factor determinante que explique la informalidad laboral. Quejada et al. (2014) explican que la burocracia impuesta muchas veces por el propio estado representa obstáculos que son percibidos por los emprendedores, los cuales entienden que formalizarse es un camino tortuoso, poco beneficioso y que implica pérdida de un tiempo valioso. El hecho de que existan otras investigaciones con resultados distintos se deba, probablemente, al alcance del estudio y también, los requisitos impuestos por cada nación para inducir a las empresas a la formalización.

El tercer objetivo específico fue establecer si los factores de control y seguimiento explican la informalidad de la pesca artesanal. Al respecto, se analizaron para ello los datos presentes en la tabla 3, en la que el 100% de los pescadores artesanales perciben que el nivel de los factores de control y seguimiento es bajo. En la tabla 8, por otro lado, se obtuvo significación en todos los indicadores Control de DICAPI ($p=0.046$) y Control de PRODUCE Tiempo ($p=0.048$). Por lo que, se aceptó que los factores de control y seguimiento influyen en la informalidad de los pescadores artesanales. Siendo el indicador Control de PRODUCE el que explica en mayor medida la variable dependiente, ya que su valor $\text{Exp}(B)$ fue de 1.524; seguido del indicador Control de DICAPI con un valor $\text{Exp}(B)$ de 0.684; lo que significa que, a menor control por parte de DICAPI y PRODUCE mayor probabilidad que ocurra la informalidad en la pesca artesanal. Estos resultados son similares a los alcanzados en la investigación de Jiménez (2016) quien concluyó que la efectividad de la normativa gubernamental depende de dos factores centrales, la existencia de un organismo competente que fiscalice y controle el cumplimiento de la normativa, y las condiciones socioeconómicas de la comunidad. Asimismo, también se encontró correspondencia con la investigación en México, Pedroza-Gutierrez (2014), quien al analizar la informalidad e intermediación en la pesca artesanal establece que un factor que favorece que esta pesca se desarrolle en la informalidad es la facilidad que

tiene esta actividad, por lo que no existe una fiscalización de los recursos marítimos. Osejos (2017) explica que estos factores se refieren a la percepción acerca de la capacidad del Estado de ejecutar acciones de fiscalización para el cumplimiento de las regulaciones establecidas. Desde este punto de vista, Salazar-Xirinachs y Chacaltana (2018) aportan que uno de los impulsos que toma la informalidad en América Latina se realiza sobre su débil fuerza fiscalizadora o de monitoreo. En el caso de Chimbote, estos resultados refuerzan la idea de que DICAPI no realiza un monitoreo ni control adecuado de la documentación ni del ejercicio mismo de la pesca artesanal, lo que motiva a los pescadores a no sentirse en la necesidad de formalizarse.

El cuarto objetivo específico fue establecer si los factores de regulación normativa explican la informalidad de la pesca artesanal. Al respecto, se analizaron para ello los datos presentes en la tabla 4, en la que el 89% de los pescadores artesanales perciben que el nivel de los factores de regulación normativa para la pesca artesanal es bajo, un 8% lo considera regular y un mínimo 2%, de nivel alto. Asimismo, en la tabla 9, en cuanto a los factores de regulación normativa, solo se obtuvo significación en el indicador Beneficios ($p=0.000$). Mientras que, los indicadores ROP ($p=0.051$) y GORE ($p=0.999$) obtuvieron resultados mayores a la significación. Por lo que se aceptó que al menos uno de los indicadores de los factores de regulación normativa influye en la informalidad de los pescadores artesanales. El indicador Beneficios explica la variable dependiente ($B= -1.068$); lo que significa que, a menores beneficios de la formalización, mayor probabilidad que ocurra la informalidad en la pesca artesanal. Estos resultados guardan correspondencia con la investigación de Palacios (2018), quien al analizar las dinámicas de la pesca artesanal de tipo informal en peces juveniles, concluyó que la normatividad del Estado no es completa para todas las especies. De igual manera, con respecto a la incidencia de estos factores en la informalidad pesquera artesanal, Oumar et al. (2015), concluye que los pescadores artesanales informales no logran asimilar los beneficios generados de la formalidad, tal es el caso de los seguros de salud en una labor altamente peligrosa. La mayoría de pescadores no respetan las zonas designadas para la pesca y realizan sus actividades en el

litoral de Senegal a varios metros de mar adentro, poniendo en riesgo sus vidas. Asimismo, Reyna-González et al. (2019) difunden también en su estudio en referencia a la regulación de la pesca artesanal en Veracruz, que solo se identifica una norma y unas pocas disposiciones para el empleo de los recursos pesqueros en tiempos de veda, así como las tallas y artes de uso. Al respecto, la OIT (2017), explica que la conversión de una economía informal en formal parte por entender los beneficios que ello conlleva, como por ejemplo, su incorporación en el sistema de protección social. Por otro lado, Vílchez-Román, et al. (2020) explican que la existencia de normativa o reglamento claros, precisos y adecuados permiten que la formalización se entienda como un proceso necesario e indispensable. En el caso de Chimbote, los resultados obtenidos explicarían que, a pesar de la existencia de solo diez ROP propuestas por el Gobierno Central para algunas especies concretas, esta no resulta tan incidente sobre la informalidad de la pesca artesanal como lo es la percepción escasa sobre los beneficios crediticios y de seguridad social que tienen los pescadores sobre el trabajo formal.

El objetivo general que orientó esta investigación fue determinar los factores que inciden en la informalidad de la pesca artesanal de Chimbote, 2020. Para ello, se tomaron en cuenta los datos obtenidos en la Tabla 10, Tabla 11 y Tabla 12. Los resultados del análisis de la bondad del modelo permitieron rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de trabajo: El modelo de factores propuesto explica la informalidad de la pesca artesanal, tal como se evidencia en el valor de la significancia ($p=0.029$), el cual es menor que $p=0.05$; además, según los valores de R-cuadrados, el modelo explica entre el 21.6% y el 33.2% de la variable dependiente y clasifica correctamente el 89.5% de los casos. Estos resultados guardan similitud con la investigación de Galarza y Kámiche (2020) en la que se asegura que el fortalecimiento del cumplimiento de las normas, como el registro de embarcaciones, la regulación laboral y las regulaciones sanitarias, permitirá un desarrollo ordenado de este sector (formalización). Asimismo, también existe correspondencia con las investigaciones de Medicina (2014), Camus y Arias (2020), Pedroza-Gutierrez (2014) y Cotler (2018). En todos estos estudios se establece que los factores

socioculturales, de regulación, de accesibilidad y de control son imprescindibles para explicar el surgimiento de la informalidad en la pesca artesanal. Al respecto, explica también Galarza y Kámiche, (2020) que en el Perú, el sector pesquero ha experimentado un crecimiento significativo, sin embargo, la pesca de tipo artesanal no ha crecido, ya que se ha visto entorpecida por un predominio de la informalidad, causado por el abandono del Estado. Por otro lado, Pedraza (2016) explica también que la existencia de una falta de control y una burocracia administrativa desmotiva el paso de los pescadores a la formalidad. Este cuadro de factores permitiría entender las razones por las que la informalidad ha avanzado a pasos agigantados en el puerto de Chimbote con respecto a la pesca artesanal.

VI. CONCLUSIONES

Primera: El modelo de factores propuesto explica la informalidad de la pesca artesanal en Chimbote, tal como se evidencia en el valor de la significancia ($p=0.029$), el cual es menor que $p=0.05$, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de trabajo

Segunda: Los factores socioculturales no explican la informalidad de la pesca artesanal en Chimbote, pues se evidencia que todos los indicadores obtuvieron valores mayores que el nivel de significancia ($\alpha=0.05$), por lo que no se puede rechazar la hipótesis nula.

Tercera: La mayoría de los indicadores de los factores de accesibilidad influyen en la informalidad de la pesca artesanal en Chimbote, teniendo al Tiempo como el que explica en mayor medida la variable dependiente ($\text{Exp}[B]=6.889$); seguido de los indicadores Costos ($\text{Exp}[B]=4.103$) y Número de procedimientos ($\text{Exp}[B]=0.121$); lo que significa que, a mayor tiempo, costos y número de procedimientos del proceso de formalización, mayor probabilidad que ocurra la informalidad en la pesca artesanal.

Cuarta: Los factores de control y seguimiento influyen en la informalidad de la pesca artesanal en Chimbote. Siendo el indicador Control de PRODUCE el que explica en mayor medida la variable dependiente ($\text{Exp}[B]=1.524$); seguido del indicador Control de DICAPI ($\text{Exp}[B]=0.684$); lo que significa que, a menor control por parte de DICAPI y PRODUCE mayor probabilidad que ocurra la informalidad en la pesca artesanal.

Quinta: Al menos uno de los indicadores de los factores de regulación normativa influye en la informalidad de los pescadores artesanales. El indicador Beneficios explica la variable dependiente ($B=-1.068$); lo que significa que, a menores beneficios de la formalización, mayor probabilidad que ocurra la informalidad en la pesca artesanal.

VII. RECOMENDACIONES

Primero: Basándose en los estadígrafos presentes en la primera conclusión, según la cual el modelo de factores propuesto explica la informalidad de la pesca artesanal en Chimbote, se recomienda a las autoridades del sector, fortalecer la pesca artesanal incidiendo en la el análisis y propuestas de mejora de los factores del modelo, teniendo en cuenta que representa el sector que más aportes brinda en el ámbito pesquero.

Segundo: Basándose en los estadígrafos presentes en la segunda conclusión, según la cual los factores socioculturales no explican la informalidad de la pesca artesanal en Chimbote, se recomienda las autoridades del sector hacer mayores esfuerzos de mejora en las otras tres dimensiones del modelo: accesibilidad, control y seguimiento y regulación normativa.

Tercero: Basándose en los estadígrafos presentes en la tercera conclusión, según la cual la mayoría de los indicadores de los factores de accesibilidad influyen en la informalidad de la pesca artesanal, se recomienda a las autoridades del sector, aligerar estos aspectos, sobre todo para que los pescadores artesanales puedan entender los beneficios de la formalización.

Cuarta: Basándose en los estadígrafos presentes en la cuarta conclusión, según la cual los factores de control y seguimiento influyen en la informalidad de la pesca artesanal en Chimbote, se recomienda a la Dirección General de Capitanías y Guardacostas (Dicapi), velar por el aumento de personal para el eficiente monitoreo del zarpe y arribo de las embarcaciones. Asimismo, velar por el acatamiento de las disposiciones emitidas por los sectores de la administración pública, de tal manera que exista un control o seguimiento.

Quinto: Basándose en los estadígrafos presentes en la quinta conclusión, según la cual al menos uno de los indicadores de los factores de regulación normativa influye en la informalidad de los pescadores artesanales, se recomienda las autoridades del sector incidir en la difusión y sensibilización a los pescadores artesanales sobre la formalización como un procedimiento beneficioso para su desarrollo económico productivo.

Sexto: A los futuros investigadores, implementar el modelo propuesto en esta investigación con otros factores para poder explicar integralmente el fenómeno de la informalidad en la pesca artesanal.

REFERENCIAS

- Addai, B. & Gyimah, A. & Owusu, W. (2017). Savings Habit Among Individuals in the Informal Sector: A Case Study of Gbegbeyishie Fishing Community in Ghana. *International Journal of Economics and Finance*. 9. 262. Recuperado de <https://doi.org/10.5539/ijef.v9n4p262>
- Alejo, J. y Parada, C. (2017). Inequality and Informality in Latin America: The Case of Brazil. *Revista Desarrollo y Sociedad* 78, 143-199. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.13043/dys.78.4>
- Bandín, R. y Scheske, C. (2019). *Panorama de la pesca en el Perú*. En: Sociedad Peruana de Derecho Ambiental, Wikipesca Perú. Plataforma colaborativa sobre la pesca en el Perú. Recuperado de: <https://www.mardelperu.pe/pesca/1/panorama-de-la-pesca-en-el-peru>
- Berens, S., & Kemmerling, A. (2019). Labor Divides, Informality, and Regulation: The Public Opinion on Labor Law in Latin America. *Journal of Politics in Latin America*, 11(1), 23–48. Recuperado de <https://doi.org/10.1177/1866802X19843362>
- Besnik A. Krasniqi & Colin C. Williams (2020) Does informality help entrepreneurs achieve firm growth? evidence from a post-conflict economy. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 33:1, 1581-1599. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.1080/1331677X.2020.1756369>
- Bromley, R., & Wilson, T. D. (2018). Introduction: The Urban Informal Economy Revisited. *Latin American Perspectives*, 45(1), 4–23. Recuperado de <https://doi.org/10.1177/0094582X17736043>
- Calatayud, F. (2014). Factores de vulnerabilidad del sector pesquero de la provincia de Alicante en el panorama actual. *Grupo Interdisciplinario de Estudios Críticos y de América Latina (GIECRYAL) de la Universidad de Alicante*, 5(68), 312-338. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.14198/GEOGRA2014.5.68>

- Camus, P. y Arias, M. (2020). Pescadores artesanales y prácticas pesqueras a inicios del siglo XX. Entre el control estatal y la libertad de pesca. *Estudios Atacameños (En línea)*, (64), 109-125. <https://doi.org/10.22199/issn.0718-1043-2020-0006>
- Canelas, C. Informality and poverty in Ecuador. *Small Bus Econ* 53, 1097–1115 (2019). Recuperado de <https://doi.org/10.1007/s11187-018-0102-9>
- Canty, S., Funes, M., Box, S., Zylich, K., Derrick, B., Divovich, E., Lindop, A. & Zeller, D. (2019). (2019). The hidden value of artisanal fisheries in Honduras. *Fisheries Management and Ecology*, 26(3), 249-259. Recuperado de <https://doi.org/10.1111/fme.12346>
- Carvajal, A., Cárdenas, L. y Estrada, I. (2017). Determinantes socioeconómicos de la informalidad laboral y el subempleo en área metropolitana de Bucaramanga. Colombia. *Equidad & Desarrollo*, 29, 53-82. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.19052/ed.4171>
- CEPAL. (2018). *Estudio Económico de América Latina y el Caribe 2018. Evolución de la inversión en América Latina y el Caribe: hechos estilizados, determinantes y desafíos de política*. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43964/141/S1800837_es.pdf
- Cotler, P. (2018). Firms' Informality and Networks in Mexico: A Cross Section Analysis. *Economía*, 41(82), 61-82. Recuperado de <https://doi.org/10.18800/economia.201802.003>
- Elbert, R. (2017). Informality, Class Structure, and Class Identity in Contemporary Argentina. *Latin American Perspectives*, 5(1), 47-62. Recuperado de <https://doi.org/10.1177/0094582X17730560>
- FAO. (2018). *Protección social en la pesca artesanal y la acuicultura de recursos limitados en América Latina y el Caribe*. Santiago. Recuperado de: <http://www.fao.org/3/ca3177es/ca3177es.pdf>
- FAO. (2020). *The State of World Fisheries and Aquaculture 2020. Sustainability in action*. Rome. Recuperado de <https://doi.org/10.4060/ca9229en>

- Galarza, E. y Kámiche, J. (2020). *Pesca artesanal: oportunidades para el desarrollo regional*. Lima: Universidad del Pacífico. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.21678/978-9972-57-342-2>
- García, C. (2018). *Factores que influyen en los servicios de seguimiento, control y vigilancia pesquera en el distrito La Cruz –departamento de Tumbes, 2018*. (Tesis de maestría). Universidad César Vallejo, Piura. Recuperado de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/38700/Garcia_SC.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- García, G. (2017). Labor Informality: Choice or Sign of Segmentation? A Quantile Regression Approach at the Regional Level for Colombia. *Review of development economics*, 21(4), 985-1017. Recuperado de <https://doi.org/10.1111/rode.12317>
- Guillen, J. y Rua, G. (2017). *Estudio comparativo en puertos pesqueros y el desarrollo económico de los pescadores artesanales caso Pucusana (Lima) – Malabrigo (Trujillo), 2015*. Universidad Autónoma del Perú: Lima. Recuperado de <http://repositorio.autonoma.edu.pe/bitstream/AUTONOMA/546/1/GUILLEN%20CAMA%20J.%20Y%20RUA%20VALENZUELA%20G..pdf>
- Gutiérrez, M. y Sueiro, J. (2017). *Análisis sobre la transparencia en el sector pesquero peruano*. Oceana. Recuperado de: https://peru.oceana.org/sites/default/files/final_-_transparencia_en_el_sector_pesquero_peru.pdf
- INEI (2013). *Censo Nacional de la Pesca Artesanal del Ámbito Marítimo – Cenpar 2012*. Lima: INEI
- INEI. (2019). *Producción y empleo informal en el Perú. Cuenta Satélite de la Economía Informal 2007-2018*. INEI: Lima.
- Jimenez, J. (2016). *Evaluación de normas formales e informales como herramientas para el manejo pesquero artesanal marino-costero en dos comunidades de pescadores en Colombia*. (Tesis de licenciatura).

- Universidad del Magdalena: Colombia. Recuperado de:
<http://repositorio.unimagdalena.edu.co/jspui/handle/123456789/1385>
- Ley N° 25977. *Ley General de Pesca*. Diario Oficial El Peruano, Lima, Perú, 21 de diciembre de 1992. Recuperado de
https://www.peru.gob.pe/docs/PLANES/14303/PLAN_14303_2015_LEY_25977_LEY_GENERAL_DE_PESCA.PDF
- Maitia, D. & Bhattacharyab, C. (2020). Informality, enforcement and growth. *Economic Modelling*, 84, 259-274. Recuperado de
<https://doi.org/10.1016/j.econmod.2019.04.015>
- Mallet J., Napoe C., Tyuienon R., Bouard S., Sabinot C. (2019) *Traditional Fishing Activity, Customary Exchanges and the Vision of Informality in New Caledonia*. In: Ramadani V., Dana LP., Ratten V., Bexheti A. (eds) *Informal Ethnic Entrepreneurship*. Springer, Cham. Recuperado de
https://doi.org/10.1007/978-3-319-99064-4_16
- Manrique, L. (2019). *Análisis de los factores de riesgo en la pesca artesanal en la Empresa EMARPAEXPRO S.C.R.L. en Matarani*. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa: Arequipa. Recuperado de
<http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/10632>
- Maya-Jariego, I., Querevalú, J. F., Varela, L. G. & Ávila, J. (2017). Escape the Lion Cage: social networks by catch zones of small-scale fisheries in the oil settlement of Lobitos (Peru). *Marine Policy*, 81, 340-349. Recuperado de
<http://dx.doi.org/10.1016/j.marpol.2017.04.010>
- Medicina, P. (2014). Pesca artesanal en el Perú. *Ingeniería Industrial*. 27. Recuperado de <https://doi.org/10.26439/ing.ind2014.n032.115>
- Medina-Gómez, O. y López-Arellano, O. (2019). The informality of labor and the right to health in Mexico: a critical analysis. *Ciênc. saúde colet*. 24 (7). Recuperado de <https://doi.org/10.1590/1413-81232018247.14342017>
- Ministerio de la Producción (2016). *Diagnóstico de vulnerabilidad actual del sector pesquero y acuícola frente al cambio climático. Tomo II*. Recuperado de

<https://www.produce.gob.pe/documentos/pesca/dgsp/publicaciones/diagnostico-pesquero/Tomo-2.pdf>

- OCDE. (2019). *Estudios Económicos de la OCDE: Colombia 2019*. OECD Publishing: París. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1787/805f2a79-es>.
- OIT. (2013). *La economía informal y el trabajo decente: Una guía de recursos sobre políticas apoyando la transición hacia la formalidad*. Ginebra: OIT. Recuperado de: <https://www.ilo.org/public/libdoc/ilo/2013/483539.pdf>
- OIT. (2017). *Sobre informalidad y productividad: breves reflexiones para el caso del Perú*. Lima: OIT, Oficina de la OIT para los Países Andinos. Recuperado de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---sro-lima/documents/publication/wcms_561234.pdf
- Oliveira, J., Silva, L., Malhado, A., Batista, V., Fabr e, N. & Ladle R. (2016). Artisanal Fisheries Research: A Need for Globalization? *PLoS ONE* 11(3). Recuperado de <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0150689>
- Osejos, M., Merino, M. y Merino, M. (2017). Incidencia de la pesca artesanal en la contaminaci3n de la Playa del Cant3n Puerto L3pez, de la Provincia de Manabí - Ecuador. *Revista del Instituto de investigaci3n de la facultad de ingeniería geol3gica, minera, metal3rgica y geográfica*, 20(40), 18-27. Recuperado de <https://doi.org/10.15381/iigeo.v20i40.14385>
- Oumar, E., Romagosa, F. y Breton, F. (2015). Analysis of the situation of artisanal fisheries in the delta and lower valley of the Senegal River from the DPSIR conceptual framework. *Estudios Geográficos*, LXXVI(279), 703-731. Recuperado de <https://doi.org/10.3989/estgeogr.201525>
- Palacios, D. (2018). *Dinámicas locales de la pesca artesanal informal: tensiones y disputas por la captura y comercializaci3n de peces juveniles en Paita, Piura*. Recuperado de <https://sepia.org.pe/wp-content/uploads/2018/07/SEPIA-XVI-Arequipa-2016.pdf>
- Pedraza, T. (2016). *Factores que inciden en el empleo informal en el departamento del Cusco, en el año 2014*. Universidad Andina del Cusco: Cusco. Recuperado de <http://repositorio.uandina.edu.pe/handle/UAC/803>

- Pedroza-Gutierrez, C. (2014). Informalidad e intermediación en el sector primario: Un estudio comparativo de la pesca marítima y continental. *Ecosistemas y Recursos Agropecuarios*, 1(3), 233-247. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-90282014000300004
- Quejada, R., Yáñez, M., Cano, K. (2014). Determinantes de la Informalidad laboral: un análisis para Colombia. *Investigación & Desarrollo*, 22(1), 126-145. Universidad del Norte Barranquilla, Colombia. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.14482/indes.22.1.3078>
- Ramírez, Y., Ávila, C. & Arias. I. (2015) Factores que inciden en la probabilidad de permanecer en la informalidad en Colombia (2008-2012): un análisis de las medidas de política pública. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Militar Nueva Granada*, 23(2). Recuperado de <http://dx.doi.org/10.18359/rfce.1604>
- Reyna-González, P., Romero-Hernández, E. y Lorenzo-Rosas, J. (2019). Comportamiento espacial de la pesca artesanal en el litoral de Veracruz, México. *Revista de Biología Marina y Oceanografía*, 54(2), 180-193. Recuperado de <https://doi.org/10.22370/rbmo.2019.54.2.1889>
- Rodríguez, J. (2018). *Diagnóstico de los factores causales de la pesca ilegal no declarada y no reglamentada con énfasis en aguas jurisdiccionales y comunidades pesqueras de El Salvador*. Recuperado de https://www.sica.int/busqueda/busqueda_archivo.aspx?Archivo=odoc_115941_1_15112018.pdf.
- Salazar-Xirinachs, J. y Chacaltana, J. (2018). *Políticas de Formalización en América Latina: Avances y Desafíos*. Lima: OIT, FORLAC.
- Sánchez, M. y Chafloque, R. (2019). *La informalidad laboral en el Perú. Un mapa nacional basado en la ENAHO*. Recuperado de <https://www.administracion.usmp.edu.pe/investigacion/files/INFORMALIDAD-LABORAL-final-corrected.pdf>

Sánchez, Y. (2018). *Diagnóstico de los factores causales de la pesca ilegal no declarada y no reglamentada con énfasis en aguas jurisdiccionales y comunidades pesqueras*. Recuperado de <https://es.readkong.com/page/ospesca-sica-oirsa-yersil-nikolas-s-nchez-espino-5646012>

Ulyssea, G. (2020). Informality: Causes and Consequences for Development. *Annual Review of Economics*. 12. Recuperado de <https://doi.org/10.1146/annurev-economics-082119-121914>

Vílchez-Román, C., Rojas-Mendoza, A. y Huapaya-Huapaya, A. (2020). Capacitación, remuneración promedio e impuestos como factores que explican la actitud hacia la regulación laboral en contextos de informalidad. *Contaduría y administración*, 65(1), e152. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.22201/fca.24488410e.2019.1790>

Anexo 01: Matriz de operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
Informalidad laboral	García (2017) la define como un conjunto de actividades económicas no contempladas parcial o totalmente por sistemas formales debido a una insuficiencia legal o práctica por parte de los trabajadores o las unidades económicas.	La informalidad laboral se mide por su presencia o ausencia, por lo que se medirá en un ítem.	Informalidad laboral	Informalidad laboral	1	Dicotómica
Factores determinantes	Son el conjunto de variables explicativas del fenómeno de estudio, en este caso de la informalidad laboral en la pesca artesanal.	Los factores determinantes están conformados por aspectos referidos al control y seguimiento, la accesibilidad, la regulación normativa y los aspectos socioculturales, entre los que se distribuyen los 23	Socioculturales	Edad	2	Rangos
				Género	3	Nominal
				Estado civil	4	Nominal
				Grado de instrucción	5	Nominal
			Accesibilidad	Número de procedimientos	6	Ordinal

		ítems.		Tiempo para el trámite	7	
				Costos para el trámite	8	
				Duración del documento	9	
				Requisitos del trámite	10	
			Control	DICAPI	11,12,13,14	
				PRODUCE	15,16, 17,18	
			Regulación	ROP	19,20,21	
				GORE	22	
				Beneficios	23,24	

Anexo 02: Instrumentos de recolección de datos

Cuestionario sobre factores determinantes de la informalidad laboral en la pesca artesanal

1. Se encuentra formalizado			Sí	No		
2. Género	Masculino	Femenino	3. Edad			
4. Grado de instrucción						
Sin nivel educativo		Primaria completa	Primaria incompleta			
Secundaria incompleta		Secundaria completa	Superior técnica incompleta			
Superior técnica incompleta		Superior técnica incompleta	Superior universitaria incompleta			
Superior universitaria completa						
5. Estado civil	Soltero	Casado	Conviviente	Separado	Divorciado	Viudo
6. El número de procedimientos para la formalización es adecuado.			Sí	A veces	No	
7. El tiempo que dura el procedimiento para la formalización es adecuado.			Sí	A veces	No	
8. Los costos para el trámite de la formalización (TUPA) son adecuados a su ingreso.			Sí	A veces	No	
9. La duración del carné de marinero de pesca artesanal es adecuado/			Sí	A veces	No	
10. Los requisitos para la formalización son fáciles de conseguir.			Sí	A veces	No	
11. La capitanía monitorea constantemente los documentos para el zarpe			Sí	A veces	No	
12. La capitanía monitorea diariamente el arribo de los pescadores			Sí	A veces	No	
13. La capitanía coordina con el sargento de playa para el control del zarpe			Sí	A veces	No	
14. El personal de la capitanía es suficiente para realizar el monitoreo			Sí	A veces	No	
15. Los fiscalizadores (inspectores) de PRODUCE realizan el monitoreo diario de la descarga de los recursos.			Sí	A veces	No	
16. Los fiscalizadores (inspectores) de PRODUCE realizan el monitoreo diario de la descarga en vedas.			Sí	A veces	No	
17. Los fiscalizadores (inspectores) de			Sí	A veces	No	

PRODUCE realizan el monitoreo del uso adecuado de las áreas de pesca.			
18. Los fiscalizadores (inspectores) de PRODUCE realizan el monitoreo de los permisos de pesca de las embarcaciones.	Sí	A veces	No
19. Todas las especies que se extraen tienen sus tallas mínimas establecidas.	Sí	A veces	No
20. Todas las especies que se extraen tienen su época de veda establecida.	Sí	A veces	No
21. Todas las especies que se extraen tienen establecido el tamaño de malla.	Sí	A veces	No
22. El Gobierno regional ha establecido alguna normativa o reglamento para la extracción de algún recurso de la zona.	Sí	A veces	No
23. Existen beneficios de formalización referidos a créditos financieros.	Sí	A veces	No
24. Existen beneficios de formalización referidos al acceso a los programas de seguridad social.	Sí	A veces	No

FICHA TÉCNICA

I.- Datos informativos

1. Técnica e instrumento: Encuesta / Cuestionario
2. Nombre del instrumento: Cuestionario sobre sobre factores determinantes de la informalidad laboral en la pesca artesanal
3. Autor: Nidia Colchado Colona
4. Forma de aplicación: Individual
1. Medición: Factores determinantes de la informalidad laboral en la pesca artesanal
2. Administración: Pescadores artesanales
3. Tiempo de aplicación: 20 minutos

II.- Objetivo del instrumento:

Identificar los factores determinantes de la informalidad laboral en la pesca artesanal.

III.- Validación y confiabilidad:

El instrumento fue sometido a juicio de expertos; esto según lo indican Hernández et al. (2014), a fin de analizar las proposiciones para comprobar si los enunciados están bien definidos en relación con la temática planteada, y si las instrucciones son claras y precisas, a fin de evitar confusión al desarrollar la prueba. Para la **validación** se emplearon como procedimientos la selección de los expertos, en investigación y en la temática de investigación. La entrega de la carpeta de evaluación a cada experto: cuadro de operacionalización de las variables, instrumento y ficha de opinión de los expertos; mejora de los instrumentos en función a las opiniones y sugerencias de los expertos.

Para establecer la confiabilidad del instrumento, cuestionario sobre sobre factores determinantes de la informalidad laboral en la pesca artesanal, se aplicó una prueba piloto; posterior a ello, los resultados fueron sometidos a los procedimientos del método Alpha de Crombach, citado por Hernández et al. (2014); el cálculo de confiabilidad que obtuvo del instrumento fue $\alpha = 0,863$, resultado que a luz de la tabla de valoración e interpretación de los resultados de Alpha de Cronbach se asume como una confiabilidad muy fuerte, que permite determinar que el instrumento proporciona la confiabilidad necesaria para su aplicación.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,863	24

4. Dirigido a:

Pescadores artesanales

5. Descripción del instrumento:

El instrumento referido presenta 24 ítems, de los cuales los primeros cinco ítems tienen una opción de respuesta variada de acuerdo a cada pregunta. A partir del ítem 6 hasta el 24 las opciones de respuesta se estandarizan (No= 0, A veces=1 y Sí=2); los cuales están organizados en función a los factores propuestos.

La evaluación de los resultados se realiza por dimensiones. Los resultados, de la escala de estimación serán organizados o agrupados en función a la escala establecida.

Distribución de ítems por dimensiones

Factores socioculturales	2,3,4,5
Factores de accesibilidad a la formalización	6,7,8,9,10
Factores de control	11,12,13,14,15,16, 17,18
Factores de regulación normativa	19,20,21,22,23,24

Baremos

Puntaje por dimensión

Niveles	A nivel de las dimensiones		
	Factores de accesibilidad a la formalización	Factores de control	Factores de regulación normativa
Alto	9 - 10	13 - 16	10 - 12
Regular	6 - 8	9 - 12	7 - 9
Bajo	0 - 5	0 - 8	0 - 6

Anexo 03: Validez y confiabilidad de instrumentos

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE OBTENCIÓN DE DATOS

Título de la investigación: Factores determinantes que inciden en la informalidad de la pesca artesanal en Chimbote, 2020.

Apellidos y nombres del investigador: Nidia Colchado Colona

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo. No es redundante.

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

(1) Muy en desacuerdo, (2) En desacuerdo, (3) De acuerdo, (4) Muy de acuerdo

ASPECTO POR EVALUAR					PERTINENCIA				RELEVANCIA				CLARIDAD				Observaciones / sugerencias	
Variables	Dimensiones	Indicadores	Item /pregunta	Escala	MD (1)	ED (2)	DA (3)	MA (4)	MD (1)	ED (2)	DA (3)	MA (4)	MD (1)	ED (2)	DA (3)	MA (4)		
			Informalidad laboral (variable empírica, es un indicador por sí misma)	Se encuentra formalizado	Sí / No			X				X				X		
Factores determinantes	Socioculturales	Edad	Edad	Rangos				X				X				X		
		Género	Género	Femenino / Masculino				X				X				X		
		Grado de instrucción	Grado de instrucción	Ninguna/Primaria incompleta/Primaria completa/Secundaria incompleta/ Secundaria completa/Superior técnica incompleta/ Superior técnica completa/ Superior universitaria incompleta/ Superior univeristaria completa					X				X				X	
		Estado civil	Estado civil	Soltero(a)/ Conviviente / Casado(a)/ Separado(a) / Viudo(a) / Divorciado(a)					X				X				X	

			realizar el monitoreo															
		PRODUCE	Los fiscalizadores (inspectores) de PRODUCE realizan el monitoreo diario de la descarga de los recursos.	Si / A veces / No			X				X						X	
		PRODUCE	Los fiscalizadores (inspectores) de PRODUCE realizan el monitoreo diario de la descarga en vedas.	Si / A veces / No			X				X						X	
		PRODUCE	Los fiscalizadores (inspectores) de PRODUCE realizan el monitoreo del uso adecuado de las áreas de pesca.	Si / A veces / No			X				X						X	
		ROP	Los fiscalizadores (inspectores) de PRODUCE realizan el monitoreo de los permisos de pesca de las embarcaciones.	Si / A veces / No			X				X						X	
	Regulación	ROP	Todas las especies que se extraen tienen sus tallas mínimas establecidas.	Si / A veces / No			X				X						X	

		Todas las especies que se extraen tienen su época de veda establecida.	Si / A veces / No					X										X
		Todas las especies que se extraen tienen establecido el tamaño de malla.	Si / A veces / No					X										X
		GORE	El Gobierno regional ha establecido alguna normativa o reglamento para la extracción de algún recurso de la zona.	Si / A veces / No				X										X
		Beneficios	Existen beneficios de formalización referidos a créditos financieros.	Si / A veces / No				X										X
			Existen beneficios de formalización referidos al acceso a los programas de seguridad social.	Si / A veces / No					X									

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador Dra. Nathali Pantigoso Leython

DNI: 44512362



Dra. Nathali Pantigoso Leython
DNI: 44512362

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO SOBRE FACTORES DETERMINANTES QUE INCIDEN EN LA INFORMALIDAD DE LA PESCA ARTESANAL

OBJETIVO: IDENTIFICAR LOS FACTORES DETERMINANTES DE LA INFORMALIDAD LABORAL EN LA PESCA ARTESANAL.

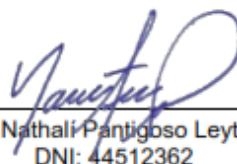
DIRIGIDO A: PESCADORES ARTESANALES

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
				X

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR : PANTIGOSO LEYTHON, NATHALÍ

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : DOCTORA



Dra. Nathali Pantigoso Leython
DNI: 44512362

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE OBTENCIÓN DE DATOS

Título de la investigación: Factores determinantes que inciden en la informalidad de la pesca artesanal en Chimbote, 2020.

Apellidos y nombres del investigador: Nidia Colchado Colona

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo. No es redundante.

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

(1) Muy en desacuerdo, (2) En desacuerdo, (3) De acuerdo, (4) Muy de acuerdo

ASPECTO POR EVALUAR					PERTINENCIA				RELEVANCIA				CLARIDAD				Observaciones / sugerencias
Variables	Dimensiones	Indicadores	Item /pregunta	Escala	MD (1)	ED (2)	DA (3)	MA (4)	MD (1)	ED (2)	DA (3)	MA (4)	MD (1)	ED (2)	DA (3)	MA (4)	
		Informalidad laboral (variable empírica, es un indicador por sí misma)	Se encuentra formalizado	Si / No				X				X				X	
Factores determinantes	Socioculturales	Edad	Edad	Rangos				X				X				X	
		Género	Género	Femenino / Masculino				X				X				X	
		Grado de instrucción	Grado de instrucción	Ninguna/Primaria incompleta/Primaria completa/Secundaria incompleta/ Secundaria completa/Superior técnica incompleta/ Superior técnica completa/ Superior universitaria incompleta/ Superior univeristaria completa				X				X				X	
		Estado civil	Estado civil	Soltero(a)/ Conviviente / Casado(a)/ Separado(a) / Viudo(a) / Divorciado(a)				X				X				X	

Accesibilidad	Número de procedimientos	El número de procedimientos para la formalización es adecuado.	Si / A veces / No				X						X
	Tiempo	El tiempo que dura el procedimiento para la formalización es adecuado.	Si / A veces / No				X						X
	Costos	Los costos para el trámite de la formalización (TUPA) son adecuados a su ingreso.	Si / A veces / No				X						X
	Duración	La duración del carné de marinero de pesca artesanal es adecuado	Si / A veces / No				X						X
	Requisitos	Los requisitos para la formalización son fáciles de conseguir.	Si / A veces / No				X						X
Control	DICAPI (Capitanía)	La capitanía monitorea constantemente los documentos para el zarpe	Si / A veces / No				X						X
		La capitanía monitorea diariamente el arribo de los pescadores	Si / A veces / No				X						X
		La capitanía coordina con el sargento de playa para el control del zarpe	Si / A veces / No				X						X
		El personal de la capitanía es suficiente para	Si / A veces / No				X						X

			realizar el monitoreo															
		PRODUCE	Los fiscalizadores (inspectores) de PRODUCE realizan el monitoreo diario de la descarga de los recursos.	Si / A veces / No				X					X					X
		PRODUCE	Los fiscalizadores (inspectores) de PRODUCE realizan el monitoreo diario de la descarga en vedas.	Si / A veces / No				X					X					X
		PRODUCE	Los fiscalizadores (inspectores) de PRODUCE realizan el monitoreo del uso adecuado de las áreas de pesca.	Si / A veces / No				X					X					X
		ROP	Los fiscalizadores (inspectores) de PRODUCE realizan el monitoreo de los permisos de pesca de las embarcaciones.	Si / A veces / No				X					X					X
	Regulación	ROP	Todas las especies que se extraen tienen sus tallas mínimas establecidas.	Si / A veces / No				X					X					X


		Todas las especies que se extraen tienen su época de veda establecida.	Si / A veces / No							X								X
		Todas las especies que se extraen tienen establecido el tamaño de malla.	Si / A veces / No							X								X
	GORE	El Gobierno regional ha establecido alguna normativa o reglamento para la extracción de algún recurso de la zona.	Si / A veces / No							X								X
	Beneficios	Existen beneficios de formalización referidos a créditos financieros.	Si / A veces / No							X								X
		Existen beneficios de formalización referidos al acceso a los programas de seguridad social.	Si / A veces / No							X								X

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador Dr. Weslyn Valverde Alva

DNI: 43163513


 Dr. Weslyn Valverde Alva
 DNI: 43163513

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO SOBRE FACTORES DETERMINANTES QUE INCIDEN EN LA INFORMALIDAD DE LA PESCA ARTESANAL

OBJETIVO: IDENTIFICAR LOS FACTORES DETERMINANTES DE LA INFORMALIDAD LABORAL EN LA PESCA ARTESANAL.


DIRIGIDO A: PESCADORES ARTESANALES

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
				X

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR : VALVERDE ALVA, WESLYN

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : DOCTOR



Dr. Weslyn Valverde Alva
DNI: 43163513

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE OBTENCIÓN DE DATOS

Título de la investigación: Factores determinantes que inciden en la informalidad de la pesca artesanal en Chimbote, 2020.

Apellidos y nombres del investigador: Nidia Colchado Colona

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo. No es redundante.

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

(1) Muy en desacuerdo, (2) En desacuerdo, (3) De acuerdo, (4) Muy de acuerdo

ASPECTO POR EVALUAR					PERTINENCIA				RELEVANCIA				CLARIDAD				Observaciones / sugerencias
Variables	Dimensiones	Indicadores	Item /pregunta	Escala	MD (1)	ED (2)	DA (3)	MA (4)	MD (1)	ED (2)	DA (3)	MA (4)	MD (1)	ED (2)	DA (3)	MA (4)	
Informalidad laboral (variable empírica, es un indicador por sí misma)			Se encuentra formalizado	Si / No				X				X				X	
Factores determinantes	Socioculturales	Edad	Edad	Rangos				X				X				X	
		Género	Género	Femenino / Masculino				X				X				X	
		Grado de instrucción	Grado de instrucción	Ninguna/Primaria incompleta/Primaria completa/Secundaria incompleta/ Secundaria completa/Superior técnica incompleta/ Superior técnica completa/ Superior universitaria incompleta/ Superior universitaria completa				X				X				X	
		Estado civil	Estado civil	Soltero(a)/ Conviviente / Casado(a)/ Separado(a) / Viudo(a) / Divorciado(a)				X				X				X	

		Todas las especies que se extraen tienen su época de veda establecida.	Si / A veces / No					X										X
		Todas las especies que se extraen tienen establecido el tamaño de malla.	Si / A veces / No					X										X
	GORE	El Gobierno regional ha establecido alguna normativa o reglamento para la extracción de algún recurso de la zona.	Si / A veces / No					X										X
	Beneficios	Existen beneficios de formalización referidos a créditos financieros.	Si / A veces / No					X										X
		Existen beneficios de formalización referidos al acceso a los programas de seguridad social.	Si / A veces / No					X										X

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador Dra. Sindili Margarita Varas Rivera

DNI: 40333481



Dra. Sindili Margarita Varas Rivera

DNI 40333481

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO SOBRE FACTORES DETERMINANTES QUE INCIDEN EN LA INFORMALIDAD DE LA PESCA ARTESANAL

OBJETIVO: IDENTIFICAR LOS FACTORES DETERMINANTES DE LA INFORMALIDAD LABORAL EN LA PESCA ARTESANAL.

DIRIGIDO A: PESCADORES ARTESANALES

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
				X

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR : VARAS RIVERA, SINDILI MARGARITA

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : DOCTORA



Dra. Sindili Margarita Varas Rivera
DNI 40333481

CONFIABILIDAD

CÁLCULO DE LA CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO MEDIANTE MÉTODO DE ALFA DE CROMBACH																													
		ÍTEMS																											
Sujetos		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total			
1		0	3	2	3	2	0	0	1	0	1	0	0	1	2	0	0	0	1	1	2	2	0	2	2	25	K	24	N° de ítems
2		1	3	2	2	2	0	0	0	1	1	0	0	1	2	0	0	0	0	2	2	2	0	2	2	25	ΣVi	4.4	Sumatoria de las varianzas por ítem
3		1	2	2	2	2	0	0	0	1	0	0	0	1	2	0	0	0	0	2	2	2	0	2	2	23	Vt	18.4	Varianza del puntaje de los totales
4		1	2	1	2	1	1	1	0	1	1	0	0	1	2	1	0	0	1	2	2	2	0	2	1	25			
5		1	2	2	2	2	0	0	0	1	1	0	0	0	2	1	1	0	0	1	1	1	0	2	2	22			
6		1	2	2	3	2	0	0	1	1	1	0	0	1	2	1	0	0	1	2	2	1	0	2	2	27			
7		1	2	2	3	2	0	0	0	1	0	0	0	1	2	0	0	0	1	2	1	1	0	2	1	22			
8		1	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	2	2	18			
9		1	2	2	2	2	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	2	2	18			
10		0	2	2	2	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	13				
ESTADÍSTICOS																													
Varianza		0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.0	0.0	0.2	0.2	0.2	0.1	0.0	0.3	0.3	0.5	0.5	0.0	0.1	0.2				
PROMEDIO		0.8	2.2	1.9	2.3	2.0	0.1	0.1	0.2	0.7	0.5	0.0	0.0	0.7	1.7	0.3	0.1	0.0	0.4	1.5	1.4	1.3	0.0	1.9	1.7				

Para obtener la confiabilidad del instrumento (cuestionario), que determina la consistencia interna de los ítems formulados para medir la variable de interés; es decir, detectar si algún ítem tiene un mayor o menor error de medida; se utilizó el método del Alfa de Cronbach, para lo cual se aplicó a una muestra piloto de 10 pescadores artesanales que no estuvieron contemplados en la muestra, obteniendo un coeficiente de confiabilidad de $\alpha_{\text{Cronbach}} = 0.863$, lo que permite inferir que el instrumento a utilizar es significativamente confiable a nivel de Muy bueno, según la escala de alfa de Cronbach.

Anexo 04: Cálculo del tamaño de la muestra

Población de estudio

Estuvo conformada por el total de pescadores artesanales en la región Áncash, los cuáles según la Tercera Encuesta Estructural de la Pesquería Artesanal en el Litoral Peruano (2015) son 6184.

Muestra

Entendiendo la muestra como un subconjunto de elementos de la población (Tamayo, 1997), se calculó para la presente investigación 200 pescadores artesanales embarcados en el Distrito de Chimbote.

Muestreo

En esta investigación se utilizó el muestreo no probabilístico por conveniencia, dado que la selección de la muestra se realizó a partir de su accesibilidad y disponibilidad (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

Anexo 05: Autorización de la institución donde se aplicó la investigación



"AÑO DE LA UNIVERSALIZACIÓN DE LA SALUD"

Chimbote, junio del 2020.

AUTORIZACIÓN

Mediante la presente se **autoriza** a **Nidia Colchado Colona**, identificada con DNI N° 32738743, estudiante de III ciclo del programa de Maestría **en Gestión Pública** de la Universidad **CESAR VALLEJO**, la aplicación de encuestas a los pescadores artesanales de Chimbote para desarrollar el proyecto de investigación (Tesis): "**FACTORES DETERMINANTES QUE INCIDEN EN LA INFORMALIDAD DE LA PESCA ARTESANAL EN CHIMBOTE 2020**"; por lo que se le brindará las facilidades del caso durante el desarrollo de la investigación.

Sin otro particular, se expide el presente documento para los fines que estime pertinentes.

Atentamente,


Ing. Justo Lizandro Chamorro Revollar
Jefe del Área de Pesca Artesanal
DIREPRO ANCASH

Av. Pardo 347, Chimbote.

Anexo 06: Pantalla de Turnitin

ev.turnitin.com/app/carta/es/

feedback studio | Factores determinantes que inciden en la informalidad de la pesca artesanal en Chimbote, 2020. -- /0 < 3 de 57 > ?



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA
EN GESTIÓN PÚBLICA

Factores determinantes que inciden en la informalidad de la pesca artesanal en Chimbote, 2020.

TESIS PARA OBTENER GRADO ACADÉMICO DE:
MAESTRA EN GESTIÓN PÚBLICA

AUTOR:
Blga. COLCHADO COLONA, Nidia (Cód.Orcid.org/0000-003-4928-2996)

ASESOR:
Mg. VARGAS LLUMPO, Jorge Favio (https://orcid.org/0000-0002-1624-3512)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
Gestión de Políticas Públicas

Resumen de coincidencias X

10 %

Se están viendo fuentes estándar

Ver fuentes en inglés (Beta)

Coincidencias

1	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	2 %	>
2	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1 %	>
3	cybertesis.unmsm.edu... Fuente de Internet	<1 %	>
4	repositorio.unc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %	>
5	hdl.handle.net Fuente de Internet	<1 %	>
6	support.minitab.com Fuente de Internet	<1 %	>

Página: 1 de 42 | Número de palabras: 9828 | Text-only Report | High Resolution | Activado

Anexo 07: Autorización de publicación del artículo científico

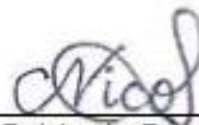
DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DEL ARTÍCULO CIENTÍFICO

Yo, Nidia Colchado Colona, estudiante (X), egresado (), docente (), del Programa académico de Maestría en Gestión pública, identificado(a) con DNI 32738743, con el artículo titulado: "Factores determinantes que inciden en la informalidad de la pesca artesanal en Chimbote, 2020."

Declaro bajo juramento que:

- 1) El artículo pertenece a mi autoría.
- 2) El artículo no ha sido plagiado ni total ni parcialmente.
- 3) El artículo no ha sido auto plagiado; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para alguna revista.
- 4) De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.
- 5) Si, el artículo fuese aprobado para su publicación en la Revista u otro documento de difusión, cedo mis derechos patrimoniales y autorizo a la Escuela de Postgrado, de la Universidad César Vallejo, la publicación y divulgación del documento en las condiciones, procedimientos y medios que disponga la Universidad.

Chimbote, 31 de julio 2020.



Nidia Colchado Colona

DNI N° 32738743

Anexo 08: Autorización de la versión final del trabajo

Anexo 9: Declaratoria de Autenticidad (autores)




Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, Nidia Colchado Colonia identificada con DNI N° 32738743, egresada de la Escuela de posgrado y Programa Académico de Maestría en Gestión Pública de la Universidad César Vallejo (Chimbote), declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan a la Tesis titulada: "Factores determinantes que inciden en la informalidad de la pesca artesanal en Chimbote, 2020", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiado ni total, ni parcialmente.
2. He (Hemos) mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicado ni presentado anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Chimbote, 12 de julio de 2021.

Colchado Colonia, Nidia	
DNI: 32738743	Firma 
ORCID: 0000-003-4928-2996	

Anexo 10: Declaratoria de Autenticidad (asesor)



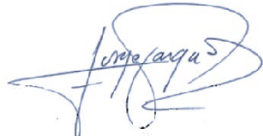
Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, Jorge Favio Vargas Llumpo, docente de la Escuela de posgrado y Programa Académico de Maestría en Gestión Pública de la Universidad César Vallejo (Chimbote), asesor de la Tesis titulada: “Factores determinantes que inciden en la informalidad de la pesca artesanal en Chimbote, 2020” de la autora Nidia Colchado Colonia constato que la investigación tiene un índice de similitud de 10% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Chimbote, 12 de julio de 2021.

Apellidos y Nombres del Asesor: Vargas Llumpo, Jorge Favio	
DNI 18089357	Firma 
ORCID 0000-0002-1624-3512	

Anexo 11: Página del jurado

	ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS	Código : F07-PP-PR-02.02 Versión : 10 Fecha : 10-06-2019 Página : 1 de 1
---	---------------------------------------	---

Siendo las horas 11:00 del día, sábado quince de agosto del año dos mil veinte se reunió el Jurado evaluador para presenciar la sustentación de la tesis titulada:

FACTORES DETERMINANTES QUE INCIDEN EN LA INFORMALIDAD DE LA PESCA ARTESANAL EN CHIMBOTE, 2020

Presentado por el Bachiller: **COLCHADO COLONA, NIDIA**

Luego de evidenciar el acto de exposición y defensa de la tesis, se dictamina:

APROBADO POR UNANIMIDAD

Así también los miembros del Jurado suscriben la calificación de 14 como nota de la experiencia curricular de Desarrollo del trabajo de investigación.

En consecuencia, el graduando se encuentra en condiciones de ser calificado/a como (Apto/ no apto) APTO para recibir el grado académico de:

MAESTRA EN GESTIÓN PÚBLICA

Chimbote, 15 de Agosto de 2020

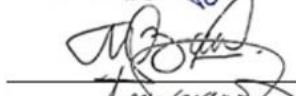
PRESIDENTE: Dra. PONCE YACTAYO DORA
LOURDES

Firma:



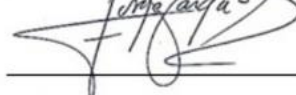
SECRETARIO: Ms. BACA LOPEZ, MARCOS
GREGORIO

Firma:



VOCAL: Ms. VARGAS LLUMPO, JORGE
FAVIO

Firma:



Revisó	Vicerrectorado de Investigación/ DEVAC / Responsable del SGC	Aprobó	Rectorado
--------	--	--------	-----------

Anexo 12: Formulario de autorización de publicación de tesis en Repositorio Institucional UCV



Autorización de Publicación en Repositorio Institucional


Yo, Nidia Colchado Colonia identificada con DNI N° 32738743, egresada de la Escuela de posgrado y Programa Académico de Maestría en Gestión Pública de la Universidad César Vallejo, autorizo (X), no autorizo () la divulgación y comunicación pública de mi (nuestro) Trabajo de Investigación / Tesis: "Factores determinantes que inciden en la informalidad de la pesca artesanal en Chimbote, 2020".

En el Repositorio Institucional de la Universidad César Vallejo (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33.

Fundamentación en caso de **NO** autorización:

.....
.....
.....
.....

Chimbote, 12 de julio de 2021.

Colcado Colonia, Nidia	
DNI: 32738743	Firma 
ORCID: 0000-003-4928-2996	