

**UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**



ESCUELA DE POSGRADO

TESIS

**“LA EDUCACIÓN AMBIENTAL Y SU RELACIÓN
CON EL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD
ACUÍCOLA - AMYPE, EN LA PISCIGRANJA
WILCAY, DISTRITO DE SANTA LEONOR – 2019”**

PRESENTADO POR:

FERNANDO LEONEL BISSO BUSTAMANTE

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN ECOLOGÍA Y
GESTIÓN AMBIENTAL**

ASESOR:

JOSÉ VICENTE NUNJA GARCÍA

HUACHO - 2021

**“LA EDUCACIÓN AMBIENTAL Y SU RELACIÓN CON EL
DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD ACUÍCOLA - AMYPE, EN LA
PISCIGRANJA WILCAY, DISTRITO DE SANTA LEONOR – 2019”**

FERNANDO LEONEL BISSO BUSTAMANTE

TESIS DE MAESTRÍA

ASESOR: JOSÉ VICENTE NUNJA GARCÍA

**UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRO EN ECOLOGÍA Y GESTIÓN AMBIENTAL
HUACHO
2021**

DEDICATORIA

Luego de un gran esfuerzo y mucha dedicación, no hubiese sido posible su finalización de este trabajo, sin la cooperación desinteresada de todas aquellas personas que me acompañaron en el trayecto, siendo un soporte muy fuerte en algunos momentos; A todos mis seres queridos, quienes siempre han estado y estarán conmigo.

Fernando Leonel Bisso Bustamante

AGRADECIMIENTO

A todos los que me apoyaron en la realización de mis objetivos planteados en este trabajo, a los socios y trabajadores de la piscigranja, y muy en especial a mi familia que siempre está a mi lado.

Fernando Leonel Bisso Bustamante

ÍNDICE

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
CAPÍTULO I	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 Descripción de la realidad problemática	1
1.2 Formulación del problema	3
1.2.1 Problema general	3
1.2.2 Problemas específicos	3
1.3 Objetivos de la investigación	3
1.3.1 Objetivo general	3
1.3.2 Objetivos específicos	3
1.4 Justificación de la investigación	3
1.5 Delimitaciones del estudio	4
1.6 Viabilidad del estudio	5
CAPÍTULO II	6
MARCO TEÓRICO	6
2.1 Antecedentes de la investigación	6
2.1.1 Investigaciones internacionales	6
2.1.2 Investigaciones nacionales	10
2.2 Bases teóricas	13
2.3 Definición de términos básicos	23
2.4 Hipótesis de investigación	25
2.4.1 Hipótesis general	25
2.4.2 Hipótesis específicas	25
2.5 Operacionalización de las variables	25
CAPÍTULO III	26
METODOLOGÍA	26
3.1 Diseño metodológico	26
3.2 Población y muestra	26
3.2.1 Población	26
3.2.2 Muestra	26

3.3 Técnicas de recolección de datos	26
3.4 Técnicas para el procesamiento de la información	27
CAPÍTULO IV	28
RESULTADOS	28
4.1 Análisis de resultados	28
4.2 Contrastación de hipótesis	44
CAPÍTULO V	50
DISCUSIÓN	50
5.1 Discusión de resultados	50
CAPÍTULO VI	52
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	52
6.1 Conclusiones	52
6.2 Recomendaciones	53
REFERENCIAS	56
7.1 Fuentes documentales	56
7.2 Fuentes bibliográficas	56
7.3 Fuentes hemerográficas	57
ANEXOS	59

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de las variables	25
Tabla 2. ¿Usted ha recibido capacitaciones por parte de la entidad en el cuidado de suelos en contexto con la piscigranja?.....	28
Tabla 3. ¿Usted ha recibido capacitaciones por parte de la entidad en el cuidado biológico en contexto con la piscigranja?.....	29
Tabla 4. ¿Usted ha recibido capacitaciones por parte de la entidad en el cuidado botánico en contexto con la piscigranja?.....	30
Tabla 5. ¿Usted ha recibido capacitaciones por parte de la entidad en el cuidado hídrico en contexto con la piscigranja?.....	31
Tabla 6. ¿Ha observado alguna conducta inadecuada respecto al cuidado de suelos en contexto con la piscigranja?.....	32
Tabla 7. ¿Ha observado alguna conducta inadecuada respecto al cuidado biológico en contexto con la piscigranja?.....	33
Tabla 8. ¿Ha observado alguna conducta inadecuada respecto al cuidado botánico en contexto con la piscigranja?.....	34
Tabla 9. ¿Ha observado alguna conducta inadecuada respecto al cuidado hídrico en contexto con la piscigranja?.....	35
Tabla 10. ¿La entidad le ha brindado los recursos para realizar un correcto cuidado de suelos en contexto con la piscigranja?.....	36
Tabla 11. ¿La entidad le ha brindado los recursos para realizar un correcto cuidado biológico en contexto con la piscigranja?.....	37
Tabla 12. ¿La entidad le ha brindado los recursos para realizar un correcto cuidado botánico en contexto con la piscigranja?.....	38
Tabla 13. ¿La entidad le ha brindado los recursos para realizar un correcto cuidado hídrico en contexto con la piscigranja?.....	39
Tabla 14. ¿Tener un correcto cuidado de suelos en contexto con la piscigranja, le puede generar retrasos durante sus actividades?	40
Tabla 15. ¿Tener un correcto cuidado biológico en contexto con la piscigranja, le puede generar retrasos durante sus actividades?	41
Tabla 16. ¿Tener un correcto cuidado botánico en contexto con la piscigranja, le puede generar retrasos durante sus actividades?	42
Tabla 17. ¿Tener un correcto cuidado hídrico en contexto con la piscigranja, le puede generar retrasos durante sus actividades?	43

Tabla 18. Análisis de Normalidad: Educación ambiental y desarrollo de la actividad acuícola	44
Tabla 19. Correlación de Spearman: Educación ambiental y desarrollo de la actividad acuícola	45
Tabla 20. Análisis de Normalidad: conocimiento vs desarrollo de la actividad acuícola ...	45
Tabla 21. Correlación de Spearman: conocimiento vs uso de la capacidad.....	46
Tabla 22. Correlación de Spearman: conocimiento vs rendimiento de producción	47
Tabla 23. Análisis de Normalidad: hábitos vs desarrollo de la actividad acuícola	47
Tabla 24. Correlación de Spearman: hábitos vs uso de la capacidad	48
Tabla 25. Correlación de Spearman: hábitos vs rendimiento de producción	49

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. ¿Usted ha recibido capacitaciones por parte de la entidad en el cuidado de suelos en contexto con la piscigranja?.....	28
Figura 2. ¿Usted ha recibido capacitaciones por parte de la entidad en el cuidado biológico en contexto con la piscigranja?.....	29
Figura 3. ¿Usted ha recibido capacitaciones por parte de la entidad en el cuidado botánico en contexto con la piscigranja?.....	30
Figura 4. ¿Usted ha recibido capacitaciones por parte de la entidad en el cuidado hídrico en contexto con la piscigranja?.....	31
Figura 5. ¿Ha observado alguna conducta inadecuada respecto al cuidado de suelos en contexto con la piscigranja?.....	32
Figura 6. ¿Ha observado alguna conducta inadecuada respecto al cuidado biológico en contexto con la piscigranja?.....	33
Figura 7. ¿Ha observado alguna conducta inadecuada respecto al cuidado botánico en contexto con la piscigranja?.....	34
Figura 8. ¿Ha observado alguna conducta inadecuada respecto al cuidado hídrico en contexto con la piscigranja?.....	35
Figura 9. ¿La entidad le ha brindado los recursos para realizar un correcto cuidado de suelos en contexto con la piscigranja?.....	36
Figura 10. ¿La entidad le ha brindado los recursos para realizar un correcto cuidado biológico en contexto con la piscigranja?.....	37
Figura 11. ¿La entidad le ha brindado los recursos para realizar un correcto cuidado botánico en contexto con la piscigranja?.....	38
Figura 12. ¿La entidad le ha brindado los recursos para realizar un correcto cuidado hídrico en contexto con la piscigranja?.....	39
Figura 13. ¿Tener un correcto cuidado de suelos en contexto con la piscigranja, le puede generar retrasos durante sus actividades?.....	40
Figura 14. ¿Tener un correcto cuidado biológico en contexto con la piscigranja, le puede generar retrasos durante sus actividades?.....	41
Figura 15. ¿Tener un correcto cuidado botánico en contexto con la piscigranja, le puede generar retrasos durante sus actividades?.....	42
Figura 16. Tener un correcto cuidado hídrico en contexto con la piscigranja, le puede generar retrasos durante sus actividades?.....	43

Figura 17. Propuesta de infografía respecto al cuidado del recurso biológico.....	54
Figura 18. Propuesta de infografía respecto al cuidado del recurso botánico	54
Figura 19. Propuesta de infografía respecto al cuidado del recurso hídrico.....	55
Figura 20. Propuesta de infografía respecto al cuidado del suelo	55

RESUMEN

La presente investigación tuvo su ámbito de aplicación y desarrollo en la piscigranja Wilcay que se dedican a cultivar la trucha arcoíris desde hace más de 15 años. Las instalaciones se encuentran ubicada a unos 3 km del centro poblado de Picoy que pertenece al distrito de Santa Leonor en la provincia de Huaura y departamento de Lima, teniendo como objetivo principal establecer cuál es la relación entre la educación ambiental y el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE, en la Piscigranja Wilcay, distrito de Santa Leonor-2019.

Para ello la metodología que se empleó consistió en realizar la investigación, se detallaron las variables y se analizó la repercusión e interrelación a través del uso de las encuestas, nos permitieron conocer cuál es el pensamiento y las acciones del personal que labora en la piscigranja. La técnica que se empleo fue la del cuestionario y una vez obtenida la información, se realizó el procesamiento mediante el software especializado estadístico SPS.

Obtenidos los resultados y analizando la relación que existe entre las variables que son: la educación ambiental y el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE, resulto una relación de Pearson en 0.134, respecto a la encuesta aplicada, lo que indica que la relación es muy baja, pero en las otras relaciones, se mostraron con relación baja de 0.293 con respecto a los hábitos y en la capacidad intelectual una relación moderada de 0.619 y 0.710.

Palabras clave: Acuícola, Educación Ambiental, desarrollo de la actividad

ABSTRACT

This research had its scope of application and development in the Wilcay fish farm that has been cultivating rainbow trout for more than 15 years. The facilities are located about 3 km from the town of Picoy, which belongs to the district of Santa Leonor in the province of Huaura and the department of Lima, with the main objective of establishing the relationship between environmental education and the development of the activity AMYPE aquaculture, in the Wilcay Fish Farm, district of Santa Leonor-2019.

For this, the methodology that was used consisted in carrying out the research, the variables were detailed and the impact and interrelation were analyzed through the use of the surveys, they allowed us to know what the thinking and actions of the personnel working in the fish farm are. The technique used was that of the questionnaire and once the information was obtained, the processing was carried out using the specialized statistical software SPS.

Once the results obtained and analyzing the relationship between the variables that are: environmental education and the development of the AMYPE aquaculture activity, a Pearson relationship resulted in 0.134, with respect to the applied survey, which indicates that the relationship is very low, but in the other relationships, a low relationship of 0.293 with respect to habits and intellectual capacity showed a moderate relationship of 0.619 and 0.710.

Keywords: Aquaculture, Environmental Education, development of the activity

INTRODUCCIÓN

Las referencias más añosas sobre este tipo de práctica, la acuicultura se aplica hace más de 4 000 años, en los territorios de China y de 3 500 años, en los reinos de Mesopotamia. A lo largo de la dinastía de Han Oriental (25 a 250 d. J. C.) la acuicultura ha sido documentada en la producción simbiótica de arroz y peces. Además hay pruebas de la cría de peces, también había sido practicada en Europa por los romanos de la era imperial y se convirtió en cierta medida en una forma de producción de alimentos frescos en los antiguos Monasterios Cristianos ubicados en el continente Europeo Central (Gobierno de Argentina, 2019).

Desde el inicio de la actividad acuícola se ha tratado de incentivar la educación ambiental, en el Perú, con la promulgación de la ley de Promoción y Desarrollo de la Acuicultura N° 27460, se incluyeron algunos instrumentos de gestión ambiental para poder desarrollar actividad con mayor respeto al medio ambiente; pero no se hizo énfasis en la educación a los productores acuícolas, con la llegada de la nueva ley general de Acuicultura N° 1195 y sus modificaciones se incorporan nuevos mecanismos, sin enfatizar en la inclusión de la educación dentro de los instrumentos ambientales.

Las piscigranja en el Perú que tienen la categoría productiva de acuicultura de Mediana y Gran Empresa – AMYGE, cuentan con la implementación de la normativa, instrumentos de gestión ambiental y cultura con hábitos saludables que permiten una adecuada disposición a todos los residuos los cuales resultan del desarrollo de la actividad; pero la gran mayoría de las piscigranjas que están en la categoría de Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa - AMYPE, cuentan con su instrumento de gestión ambiental, aunque hacen esfuerzos para su implementación, ejecución y seguimiento, su limitada cultura y hábitos repercute de manera directa en una adecuada disposición, sumado a ello la ubicación de las piscigranja imposibilita la llegada de los servicios de recojo de los residuos.

La piscigranja Wilcay, donde se realizó el presente trabajo de investigación, tiene implementado los procesos de cultivo se emplean, alimento balanceado, productos químicos, agua y electricidad lo cuales generan residuos que pueden ser contabilizadas para desarrollada una adecuada disposición de acuerdo a la normativa; actualmente se encuentra implementando nuevas estructuras para mejorar su capacidad de producción, que fue ganado a través de un fondo concursable del Gobierno Regional de Lima PROCOMPITE 2018.

Con lo referente a la enseñanza que se basa en guiar las emociones de placer y del dolor encaminadas hacia el ordenamiento ético; La enseñanza tiene por objetivo esencial el desarrollo del ser humano, de toda la exquisitez que en su condición natural lleva consigo de esta manera el comportamiento que se hallan en relación con las reacciones que poseemos en virtud al medio ambiente y que constantemente repetimos en las propias ocupaciones cotidianas o diarias. Después de un periodo, aquellas conductas se tornan automáticas y en algunos casos espontáneas. En tal sentido la generación de residuos sólidos se ubica en función del incremento de la población de una determinada localidad, especialmente en el sector urbano que por su modo de vida son los mayores generadores de residuos, aunque esto se ve influenciado por el tipo de actividad económica de desarrolla cada individuo o sociedad.

De los resultados obtenido en la investigación, la relación que existe entre las variables educación ambiental y el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE, resulto una relación de Pearson en 0.134, respecto a la encuesta aplicada, lo que indica que la relación es muy baja, pero en las otras relaciones, se mostraron con relación baja de 0.293 con respecto a los hábitos y en la capacidad intelectual una relación moderada de 0.619 y 0.710.

La adecuada aplicación de los diferentes mecanismos e instrumentos ambientales, permitirá elevar el grado de educación ambiental entre los trabajadores de las piscigranjas, conllevando a un adecuado cuidado del medio ambiente, el recurso hídrico, el botánico y el suelo, y por ende tener un desarrollo sostenible de esta actividad. Se debe precisar que en la subcuenca del río Checras, es reconocida por la calidad de la producción de trucha y es una de las más productivas en la región Lima, por eso es necesario realizar un adecuado cuidado del ambiente y sus recursos con la finalidad de no perjudicar a las piscigranjas vecinas y en especial a las que se encuentran río abajo, porque ellas reciben el agua después de discurrir por el sistema hidráulico.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

La acuicultura, como toda industria en la actualidad tiene que afrontar los retos del desarrollo sostenible. Desde los últimos 50 años ha tenido un incremento de manera exponencial con sostenibilidad. Se registró 1 millón de toneladas en 1950 de producción, ascendiendo progresivamente a la cantidad de 51.7 millones de toneladas en 2006. La acuicultura sigue con la tendencia de crecimiento sostenible y con la característica principal que es más veloz que cualquier otra actividad económica productiva en la generación de alimentos de origen animal y seguirá teniendo un fuerte aumento, ya que es considerado como principal actor en la producción a nivel mundial de los recursos hidrobiológicos para llegar a cubrir la creciente demanda de estos productos. (FAO, 2018)

La educación ambiental permite el desarrollo de las actividades de manera adecuada, para con ello contribuir en el cuidado ambiental y procurar la sostenibilidad de la actividad económica, así como, el adecuado desarrollo de la actividad acuícola permitirá que los residuos sólidos sean dispuestos adecuadamente; muchas piscigranjas no aplican y no tienen una adecuada educación ambiental y esto se convierte en un problema ambiental. (MINAM, 2019)

En la región Lima, la actividad acuícola tiene un incremento significativo en cuanto al número de piscigranjas, siendo la primera, la Estación Piscícola Santa Eulalia, ubicada en la provincia de Huarochirí. Esta fue construida a mediados de los años 60, con el fin de desarrollar esta actividad en la región, a mediados de los años 2000, se inicia la construcción de la piscigranja Wilcay, en la provincia de Huaura y comienza el desarrollo de esta actividad en todo el valle; Las piscigranjas dedicadas al cultivo de trucha, generalmente se encuentran ubicadas en las partes altas, debido a que el recurso necesita de agua fría, entre 10 a 15° grados centígrados que es la temperatura óptima para un buen cultivo.

La empresa PISCIGRANJA WILCAY SAC, que se dedican al cultivo de Trucha *Oncorhynchus mykiss* y está ubicada en el Paraje Wilcay a 3 km del poblado de Picoy en el distrito de Santa Leonor de la provincia de Huaura y departamento de Lima. En su proceso productivo del cultivo se emplean diferentes insumos y materiales, los principales son la ovas de trucha importadas, el alimento balanceado, productos químicos, el recurso hídrico y electricidad lo cuales generan residuos que pueden ser contabilizados para desarrollada una adecuada disipación de acuerdo a la normativa vigente del sector; actualmente se encuentran implementando nuevas estructuras para mejorar su capacidad de producción, que fue ganado a través de un fondo concursable del Gobierno Regional de Lima PROCOMPITE 2018.

La piscigranja Wilcay, como la mayoría en el Perú, se encuentra alejada de la ciudad, y por tanto no cuenta con el servicio para el recojo de los residuos, tal como se expresa en el la normativa y además tiene puntos precarios para la disposición y no es la adecuada generando contaminación y son focos para la proliferación de vectores de transmisión de enfermedades, sumado la escasa cultura y hábitos que permitirían desarrollar acciones de para la segregación de los residuos.

Muchas de las piscigranja en el Perú que se encuentran en la categoría de acuicultura de Mediana y Gran Empresa – AMYGE, cuentan con la implementación de la normativa, instrumentos de gestión ambiental y cultura con hábitos saludables que permiten una adecuada disposición de los residuos sólidos; pero la gran mayoría de piscigranjas que están en la categoría de Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa - AMYPE, algunas cuentan con su instrumento de gestión ambiental, con escasa cultura y hábitos para la disposición de los residuos sólidos.

La mayoría de las piscigranjas no cuentan un programa de capacitación en educación ambiental, generalmente sus programas se basan en educación técnica productiva sanitaria y planes de contingencia, incluso tienen sus planes para la gestión de los residuos; pero no incluyen la educación ambiental orientada al desarrollo sostenible de la actividad acuícola.

Se tiene conocimiento que las entidades del estado, competentes en materia de pesca, tienen sus programas de capacitaciones en los temas de gestión acuícola, asistencia técnica, fondos concursables y sanidad. En el desarrollo de estos temas se está poniendo énfasis en la educación ambiental con respecto al reusó de los recursos y la disposición final de los residuos, aplicando lo referente a la economía circular.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuál es la relación entre la educación ambiental y el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE, en la Piscigranja Wilcay, distrito de Santa Leonor-2019?

1.2.2 Problemas específicos

¿Cuál es la relación entre la capacidad intelectual el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE, en la Piscigranja Wilcay, distrito de Santa Leonor-2019?

¿Cuál es la relación entre los hábitos y el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE, en la Piscigranja Wilcay, distrito de Santa Leonor-2019?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Establecer la relación entre la educación ambiental y el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE, en la Piscigranja Wilcay, distrito de Santa Leonor-2019.

1.3.2 Objetivos específicos

Establecer si la capacidad intelectual se relaciona con el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE, en la Piscigranja Wilcay, distrito de Santa Leonor-2019.

Establecer si los hábitos se relacionan con el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE, en la Piscigranja Wilcay, distrito de Santa Leonor-2019.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Justificación Teórica

Con lo que se refiere a este ítem, por la necesidad de aplicar la educación ambiental en la actividad acuícola debido al rápido crecimiento del sector, se debe tener una adecuada cultura al momento de disponer los residuos generados en la acuicultura, por ello es la necesidad de realizar el trabajo.

1.4.2 Justificación Práctica

Permitirá que en la Piscigranja Wilcay, adquieran los hábitos saludables en su trabajo diario y esto permita la disposición adecuada de los residuos, así como una adecuada cultura para el almacenamiento y luego la disposición final de acuerdo a la normativa vigente.

1.4.3 Justificación Legal

En el Perú existe la base legal para la disposición de los residuos resultantes por la actividad y también la ley general de acuicultura alberga esta base legal, lo que no está adecuada a la realidad ya que esta actividad generalmente se realiza en zonas alejadas y no cuenta con los servicios básicos de saneamiento, la aplicación de esta normativa tendría que ser adaptada a las necesidades de cada piscigranja debió a las limitaciones en los servicios.

1.5 Delimitaciones del estudio

1.5.1 Delimitación geográfica

La investigación se realizará en la piscigranja de la Wilcay, ubicada a 2 km del centro poblado de Picoy, distrito de Santa Leonor, provincia de Huaura, departamento de Lima.

1.5.2 Delimitación temporal

La investigación en su totalidad se realizó durante el mes de noviembre del año 2019.

1.5.3 Delimitación teórica

La investigación determinará la relación entre la educación ambiental y el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE, en la Piscigranja Wilcay, distrito de Santa Leonor. Se considera que la educación ambiental y el desarrollo de la actividad, inciden en el comportamiento de los pobladores del distrito.

1.6 Viabilidad del estudio

1.6.1 Legal

Con la ley 27314, fomenta la gestión integral de residuos sólidos y el manejo adecuado de los residuos.

La ley General de Acuicultura Decreto Legislativo 1195 y su reglamento en la cual se promueven el uso de los Instrumento de Gestión Ambiental para esta actividad económica.

1.6.2 Económica

Los recursos económicos que se necesitaron fueron cubiertos en su totalidad por el tesista.

1.6.3 Recursos humanos

La investigación se llevará a cabo con la participación de encuestadores, los cuales serán colaboradores ad-honoren.

1.6.4 Equipo y materiales

Estarán en base al uso de computadoras y materiales de oficina.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Investigaciones internacionales

- **Título de la tesis, lugar y año de ejecución:** “Prácticas ancestrales de educación ambiental de la comunidad Chachi del Cantón Eloy Alfaro, provincia de Esmeraldas y su vinculación con el turismo sostenible de la comunidad, Sangolquí – Ecuador, 2016”. (Gaspar, 2016, p. 1)
- **Apellidos y nombre del autor:** Gaspar Escobar Mariana de Jesús.
- **Institución que respaldó el estudio:** Universidad de las fuerzas Armadas.
- **Objetivo general:** “Analizar las prácticas ancestrales de Educación Ambiental de la comunidad chachi del cantón Eloy Alfaro que se vinculen con el turismo sostenible del sector, con la finalidad de proponer una alternativa de turismo sustentable de la zona”. (Gaspar, 2016, p. 4)
- **Conclusión:** Los Chachi consideran que, en su comunidad, existe una educación del cuidado del medio ambiente, porque instruyen a los más jóvenes sobre el cuidado de las plantas, los animales, el respeto y el cuidado de los árboles y las plantas, además de los animales, con ello esta comunidad manifiesta la especial atención que le dan a la naturaleza. (Gaspar, 2016)

Los conocimientos más ancestrales se transmitieron por los mayores a los jóvenes en la comunidad chachi, como la época de lluvia, la siembra, la cosecha y la caza de animales, unido al cuidado del río al no tirar productos químicos, no hacer las necesidades biológicas en el río, sin embargo, sí echan los desperdicios. (Gaspar, 2016).

Caminar a través de festivales rurales y regionales será una gran atracción turística en la comunidad, lo que llevará a la observación de animales. El conocimiento del río no se tiene en cuenta al caminar. (Gaspar, 2016)

En cualquier caso, en lugar de ver los medios o Internet como una herramienta para promover su cultura y valor, los Chachi prefieren transferir directamente a sus descendientes. (Gaspar, 2016)

El 100% de los chachi saben hacer diversos tipos de artesanías construidas con materiales propios del medio: canastas, hamacas, abanicos, tapetes bordados, canoas, remos, entre otros; por esa razón manifiestan estar preparados para llevar adelante un plan de turismo sostenible, debido a que se presentan dispuestos a hacer danzas y otras expresiones culturales, como llamativo turístico; además de escoltar a los turistas a recorridos por el sector y explicarles secretos de la naturaleza. (Gaspar, 2016)

El 100% de los miembros de la sociedad Chachi se presentan dispuestos a aceptar turistas en sus domicilios, además de compartir los alimentos y demás ocupaciones propias del sector, como la caza, la siembra, la cosecha, los recorridos por el campo para explicarles los secretos de la naturaleza. (Gaspar, 2016)

- **Título de la tesis, lugar y año de ejecución:** “La educación ambiental y la formación profesional para el empleo. La integración de la sensibilización ambiental, Granada, España 2012”. (Martinez, 2012, p. 3)
- **Apellidos y nombre del autor:** Martinez Villar Alberto.
- **Institución que respalda el estudio:** Universidad de Granada.

- **Objetivo general:** “Estudiar las características de la Formación Profesional para el Empleo y en relación con la sensibilización y la educación Ambiental”. (Martinez, 2012, p. 13)

- **Conclusión:** Resulta primordial implantar funcionalidades y labores de coordinación compartida, evaluaciones y seguimientos del MSA en medio de las administraciones que gestionen la FPO y las organizaciones ambientales. Un objetivo clave del curso se va a lograr si no lo realizan además las piezas implicadas como son los proveedores de formación (centros formativos, agentes sociales) y las promotoras, (organismo de financiación). (Martinez, 2012)

Realizando la implantación y ejecución del programa, se podrían presentar problemas, posiblemente por no tener una definición clara, previamente homologada o validada. Como medida correctiva se puede establecer la evaluación y/o revisión del programa con el motivo de poder llegar a distinguir todos los pilares sólidos y débiles del mismo, con el objeto de marcar líneas de optimización en cada etapa. (Martinez, 2012)

En medio de las debilidades evidentes que están afectando actualmente al desarrollo del programa tenemos la posibilidad de resaltar que hay 2 campos de vivencia que ha de entrar en dialogo para el adecuado desarrollo de esta actuación formativa. Los profesionales educadores del medio ambiente han de tener vivencias y/o formación en el campo del social la realidad problemática. Esta complementación formativa ha de ayudar a reducir la brecha del entendimiento y a promover el dialogo interdisciplinar que necesitan las temáticas del medio ambiente a partir de la el paradigma de la dificultad. (Martinez, 2012)

- **Título de la tesis, lugar y año de ejecución:** “Evaluación de la gestión ambiental sobre la actividad acuícola en el municipio de Guasave, Sinaloa, Tijuana 2010”. (Ramirez, 2010, p. 1)
- **Apellidos y nombre del autor:** Ramírez Valdez Carlos Jacobo.

- **Institución que respaldó el estudio:** El Colegio de la Frontera Norte.
- **Objetivo general:** “Identificar y evaluar la normativa de la gestión ambiental implementada sobre la actividad acuícola” (Ramirez, 2010, p. 6).
- **Conclusión:** De las dependencias monitoreadas, dos de ellas tuvieron un nivel bueno en la gestión con un 66.85% y 77.09%; consecuentemente sus sucursales obtuvieron 81.17% y 85.82%, su nivel es muy bueno referente a la aplicación de la gestión ambiental (Ramirez, 2010).

Los inconvenientes del medio ambiente estudiados en este documento fueron 3, esto según lo visto en la supervisión del área. La disminución de diversidad biológica se observan en el medio ambiente, el agua y el bosque de manglar, debido a que las dependencias y los productores tienen la convicción que al encarar dichos inconvenientes se puede prevenir la disminución de diversidad biológica (Ramirez, 2010).

Con el recurso agua, los elementos de la administración ambiental que tienen la posibilidad de mejorar la reducción de la contaminación, es con la participación de la ciudadanía, que alberga a toda la sociedad, los productores ganaderos y agrícolas primordialmente, así como la participación de las entidades internacionales gubernamentales y la articulación con los agentes externos (Ramirez, 2010).

La posible observación que se pueda hacer a la indagación es respecto a las instituciones analizadas, puesto que no está una de las principales instituciones encargada de velar por el medio ambiente y la protección de los recursos naturales que es la institución que tiene de mayor relevancia en la implementación en el territorio. La falta se justifica a que la institución no vio por conveniente la participación en las entrevistas y la resolución del cuestionario, se recurrió a otro método para poder obtener las respuestas y se le solicitó como información Pública, resultando también en una negativa. (Ramirez, 2010)

2.1.2 Investigaciones nacionales

- **Título de la tesis, lugar y año de ejecución:** “Propuesta de Mejora para la gestión estratégica del Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos Domiciliarios en el distrito de Los Olivos, Lima, 2014” (Renteria & Zeballos, 2014, p. 1).
- **Apellidos y nombre del autor:** Rentería Sacha José Manuel, Zeballos Villareal María Elena.
- **Institución que respaldó el estudio:** Pontificia Universidad Católica Del Perú.
- **Objetivo general:** se plasma en “generar una propuesta de mejora para la gestión estratégica” (Renteria & Zeballos, 2014, p. 39).
- **Conclusión:** en el año 2014, se pudo determinar que la generación diaria de cada habitante del distrito llega a 0.71 kg/día. Esta cantidad ha resultado un incremento gracias a la interacción directa con el crecimiento de la población, el grado de consumo de los habitantes, experimentando un crecimiento en el distrito durante los últimos años (Renteria & Zeballos, 2014).

La Iniciativa de Optimización se llevó a cabo mediante la planificación prospectiva y usa una secuencia de utensilios que tiene la administración estratégica que permiten mejorar al Programa en los gobiernos locales y provinciales, con el fin de disminuir las brechas que restrinjan el correcto desempeño del mismo. (Renteria & Zeballos, 2014).

La Iniciativa de Optimización impactaron de manera positiva el Ratio Costo-Efectividad del Programa, debido a que para el año 2015 la estimación, podría ser de 2,004; o sea, reduciría en 56% con referencia al año anterior que se determinó en 4,647. Por consiguiente, esta optimización notable se efectiviza al conseguir incrementar el volumen de los residuos reaprovecharles por medio de la utilización eficiente del Presupuesto asignado. (Renteria & Zeballos, 2014).

Aplicando la Iniciativa de Optimización influyó de manera positiva economizando la asignación presupuestal en más del 50% y además, la disminución del gasto en la asistencia de la recolección, el transporte y la disposición de los residuos domiciliarios, motivado por el incremento de los residuos reaprovecharles recogidos dentro del Programa. (Renteria & Zeballos, 2014).

- **Título de la tesis, lugar y año de ejecución:** “Educación ambiental y conservación del medio ambiente en los alumnos del cuarto grado de primaria de la I.E. 6069 UGEL 01 de Villa el Salvador. Lima, 2016”. (Estrada & Yndigoyen, 2016, p. 1).
- **Apellidos y nombre del autor:** Estrada Yndigoyen Rosa Elvira, Yndigoyen Herrera Máxima Beatriz.
- **Institución que respaldó el estudio:** Universidad Cesar Vallejo
- **Objetivo:** “Determinar la relación entre la Educación ambiental y conservación del medio ambiente” (Estrada & Yndigoyen, 2016, p. 46).
- **Tipo y diseño metodológico de la investigación:** Básica, La investigación es de tipo correlacional.
- **Conclusiones:** Se llegó a probar la conjetura planteada, la cual tiene una interacción alta; La enseñanza ambiental tiene una relación de forma directa ($Rho=0,708$) y de manera significativa ($p=0.001$) con la conservación ambiental (Estrada & Yndigoyen, 2016).
Se llegó a probar la conjetura planteada, la cual tiene una interacción es moderada; La enseñanza ambiental tiene una relación de forma directa ($Rho=0,699$) y de manera significativa ($p=0.001$) con el cuidado ambiental (Estrada & Yndigoyen, 2016).

Se llegó a probar la conjetura planteada, la cual tiene una interacción alta; La enseñanza ambiental tiene una relación directa ($Rho=0,777$) y de manera significativa ($p=0.001$) con la acción de reciclar (Estrada & Yndigoyen, 2016). Se llegó a comprobar la conjetura planteada, la cual tiene una interacción moderada; La enseñanza ambiental tiene una relación directa ($Rho=0,692$) y de manera significativa ($p=0.001$) con las acciones de conservar el medio ambiente (Estrada & Yndigoyen, 2016).

- **Título de la tesis, lugar y año de ejecución:** “Conciencia ambiental y su relación con la conservación de las áreas verdes por los estudiantes del centro de educación básica alternativa La Victoria de Ayacucho del distrito de Ascensión – Huancavelica, 2018” (Gamero, 2018, p. 1).
- **Apellidos y nombre del autor:** Gamero Pacheco Alina Mercedes
- **Institución que respaldó el estudio:** Universidad Nacional de Huancavelica.
- **Objetivo:** “Determinar la relación entre la conciencia ambiental y la conservación de las áreas verdes” (Gamero, 2018, p. 4).
- **Tipo y diseño metodológico de la investigación:** Tipo básica, utilizando el método cuantitativo.
- **Conclusiones:** Se logró comprobar la relación existente entre las variables seleccionadas de manera significativa, de tal manera que los alumnos, tienden a la conservación de las superficies verdes por lo que se puede precisar que se validada la premisa general por obtener un coeficiente r de Pearson de 0.844 y un $t_c= 10,90 > t_t=1,68$ (Gamero, 2018).

Afirma la comprobación de la relación existente de manera elocuente entre las variables que son la educación ambiental y conservación de las superficies verdes, en el grupo de los alumnos, en la cual según el autor valida la

conjetura nº 1 al resultar un coeficiente r de Pearson de 0.812 y un $t_c = 9,64 > t_t = 1,68$ (Gamero, 2018).

Se logró establecer que entre las variables actitud ambiental y conservación de las zonas verdes, se relaciona de forma significativa, en el grupo de alumnos del tercer nivel de educación secundaria, que resulta firme la premisa planteada específica nº 2 por obtener un coeficiente r de Pearson de 0.818 y un $t_c = 9,85 > t_t = 1,68$ (Gamero, 2018).

Se logró establecer que la habilidad ambiental y la conservación de las superficies vegetales, y que tienden a relacionarse de manera significativa, resultando firme la afirmación planteada específica nº 3 por obtenerse un coeficiente r de Pearson de 0.813 y un $t_c = 9,67 > t_t = 1,68$ (Gamero, 2018).

2.2 Bases teóricas

2.1.1. Educación

La educación según la institución cultural que se dedica regular de forma correcta la lingüística en todo el ámbito mundo que tienen como lengua el castellano, Real Academia Española (2019), define de la siguiente manera: Educación Del lat. *educatio*, -ōnis.

- 1.- Es la acción que se emplea y el efecto que se espera al educar.
- 2.- Son las actividades de crianza, la enseñanza y la doctrina que se brinda a los infantes y adolescentes.
- 3.- Es la Instrucción que se emplea por medio de la acción del educador para transmitir el conocimiento.
- 4.- También es definido como la Cortesía y la urbanidad referido a personas.

Según Sarramona (1989), nos plantea que etimológicamente la palabra «educación» tiene su origen en el verbo latino «*educ-o-as-are*», que tiene el significado de «criar», «amamantar» o «alimentar». Además, nos cita que ciertos autores han comentado de el origen del verbo latino «*educ-o-is-ere*», que tiene el significado de «extraer de dentro hacia afuera». Esta segunda

definición se estima más como un proceso continuo de desarrollo personal interior mediante el conocimiento de sí mismo.

Sarramona (como se citó en Tursquets, 1972) la viable dualidad del origen expresado en el verbo «educere» se presume que se ha derivado el término «educación», no el término «educación».

En la antigüedad los notables personajes dedicados a la filosofía consideraban que la educación es parte imprescindible y primordial para el desarrollo del individuo, así es como podemos encontrar frases célebres como:

Entre los años 585 – 495 a.C., Pitágoras de Samos menciona que: Educad a los chicos y no va a ser primordial castigar a los hombres.

Posteriormente entre los años 427-347 a. C., el filósofo griego Platón sostuvo que: Educar es ofrecer al cuerpo humano y al alma la totalidad de la belleza y mejoras de las que son aptos para asimilar.

Otro filósofo entre los años 384-322 a.C., Aristóteles dijo que: La enseñanza se basa en guiar las emociones de placer y del dolor encaminadas hacia el ordenamiento ético.

Otros filósofos que se encuentra en el rango de la edad moderna y contemporánea también describen a la educación como:

Entre 1724-1804, Kant, Emmanuel sostuvo que: La enseñanza tiene por objetivo esencial el desarrollo del ser humano, de toda la exquisitez que en su condición natural lleva consigo.

Augusto Comte (1798 – 1857): La enseñanza es la forma en que aprende la persona a vivir para los demás por la manera constante de hacer preponderar la sociabilidad y la personalidad.

Stuart Mill (1806 – 1873): La enseñanza es la cultura que se acumula en las generaciones de forma evolutiva y de manera habitual a la siguiente, siendo capaces de sostener en el tiempo los resultados de los adelantos que fueron realizados y luego llegar a encaminarlos hacia la siguiente generación.

John Dewey (1859 – 1952): La enseñanza es el conjunto global de todos los procesos por medio de una sociedad o una agrupación social diminuto o enorme que transfiere toda su capacidad acumulada y sus fines, con el objeto de afirmar la persistencia de su propia vida y desarrollo.

Michel Foucault (1926 –1984): Todo sistema educativo constituye un medio político de conservar o cambiar la adecuación de los discursos al saber y al poder que llevan consigo.

Analizando la educación con una visión actual y confrontando el sistema educativo se despenden frases como:

Jaime Garrido, confirma que: De infante tus papas te entregan en la institución educativa en el amparo de otros más grandes teóricamente mucho más honestos y sabios. Los niños lloran los primeros días... se les va a implantar miles de millones de medias verdades confundidas entre medias mentiras, no van a tener misericordia de su inocencia, trataran de falsear la verdad que conocen y por último les trataran de insertar a golpe de mazo la reciente horrorosa realidad ficticia (Jimenez, 2014).

José Carlos Aranda, asegura que: siempre dan examen de historia, lengua, geográfica, matemática, inglés, artes, en conclusión, se mide la capacidad de la memoria y la expresión, y también les ofrece una información la cual tiene escasa o nula interacción con su ámbito emocional y físico. Con estas situaciones, salvo que los esfuerzos afirmativos de conducta se encuentren bastante claros en el núcleo familiar, la perdida de la motivación y el falló permanece latente (Jimenez, 2014).

El maestro, Enrique de Vicente, asegura que: La edu-castración se debe simplemente a que la maquinaria del sistema educativo occidental reinante, coacta y limita habilidades del infante con el fin de que el individuo se pueda acostumar al sistema reinante vigente, en vez de ayudarlo a realizarse. Ya que esta es la base importante del método utilizado para el control de la mente en la que todos estamos siendo sometidos y cada persona interpretemos nuestro guion establecido, formando parte de los engranajes de una gigantesca maquinaria en lugar de obtener los conocimientos para cuestionarla (Jimenez, 2014).

Julio Ferreras, confirma que: La enseñanza usual clásico es una enseñanza inconclusa que produce vasallos que tienden a ser obedientes significativamente sumisos con miedos y complejos; son transformados poco a poco en sujetos de obediencia (Jimenez, 2014).

2.1.2. Capacidad Intelectual.

La Capacidad Intelectual según la Real Academia Española (2019): a través del cociente de inteligencia la capacidad intelectual es medida, siendo a la vez evaluable por medio de diversas pruebas especializadas y normalizadas.

Carrol; Cattell (como se citó en Audivert, 2015), referente a la Capacidad intelectual, en sus siglas CI, es uno de los temas en el campo de la psicología que desde hace mucho tiempo se dedican una gran cantidad de estudios, debido a la dificultad de poder definir el constructo y la escasa unificación de las teorías y modelos que tienden a describir el proceso de desarrollo intelectual, la evaluación con la que se va a determinar y el uso de esta capacidad, y lo define como la medida de la sabiduría.

Sattler (como se citó en Audivert, 2015) No se puede heredar el Coeficiente Intelectual, lo que se hereda es una recolección de genes (genotipo) los cuales están ligados con la sabiduría; también afirmo que la

sabiduría tiende a ser muy influenciada por la actuación de la predominación y la combinación de una gran cantidad de genes, y no tan significativo como la actuación de un solo gen.

Piaget (como se citó en Audivert, 2015) menciona que la sabiduría no puede ser de ninguna manera una actitud causal o que pueda ser distintiva localizada en la mente de la persona, sino que puede ser una expansión de todos los procesos biológicos de habituación la cual se puede apreciar durante la evolución favorable o desfavorable de los animales; del mismo modo el comportamiento va teniendo un incremento en su inteligencia cada vez que la dificultad va en aumento, especialmente cuando el vínculo entre el individuo y el medio ambiente es más estrecho, siendo los niños que durante su proceso de pensamiento los conceptos son más amplios y lógicos.

Sattler (como se cita en Audivert, 2015) Hay otros componentes que son relevantes considerar en el momento de intentar hacer una prueba que mida la capacidad intelectual, ciertos componentes de las formas de crianza, componentes biológicos como los prenatales y posnatales, componentes intrínsecos del ADN que no son hereditarios, influjo del medio ambiente, la nutrición y la evolución en las primeras fases el individuo, entre otros.

Audivert (2015) asegura que: Se puede evidenciar entonces, una complejidad en el momento de unir conceptos con el fin de definir lo que significan la sabiduría y por consiguiente, la complejidad para escoger los procedimientos más exactos para su conceptualización.

Observando la perspectiva de la neuropsicológica, el término de Capacidad Intelectual se puede asumir aunque es difícil y compleja el constructo de magnitudes diversas formado por tres capas: 1) Capacidades o componentes específicos como el argumento, el lenguaje, la percepción auditiva, la generación de las ideas, la rapidez cognitiva, las capacidades psicomotrices y las propiedades personales; 2) Capacidades o componentes amplios como la inteligencia dinámica la sabiduría cristalizada, el argumento cuantitativo y el entendimiento mecánico, la capacidad común de memorizar y aprender, la percepción visual y

visoespacial; 3) Elemento G: se refiere a un componente genérico de sabiduría general (Montoya-Arenas, Trujillo-Orrego, & Pineda-Salazar, 2010).

2.1.3. Medio Ambiente.

Tena & Hernandez (2014), afirma que Entendemos por “medio ambiente” toda la malla de vinculaciones biológicas y geológicas que expresan la relación entre el planeta Tierra y la vida. Pero también se tiende a definir como la agrupación de relaciones primordiales que existen entre el mundo biofísico que son la hidrosfera, biosfera, atmósfera, litosfera y el mundo sociopolítico.

2.1.4. Generación de Residuos.

Toda la generación de residuos sólidos se ubican en función del incremento de la población de una determinada localidad, especialmente en el sector urbano que por su modo de vida son los mayores generadores de residuos, aunque esto se ve influenciado por el tipo de actividad económica de desarrolla cada individuo o sociedad (MINAM, 2012).

El MINAM (2012), en sus estudios realizados también afirma que existe una gran relación entre el incremento de la población de una determinada comunidad (tasa de crecimiento poblacional), la procreación de los residuos sólidos (toneladas/año) y el incremento de la economía (PBI per cápita).

Es fundamental señalar además otros componentes que afectan en la generación de desperdicios como los hábitos de consumo poblacional, patrones de producción de las organizaciones y componentes socioculturales (INEI, 2015).

2.1.5. Hábitos ambientales.

Estas son las maneras de comportamiento que se hallan en relación con las reacciones que poseemos en virtud al medio ambiente y que constantemente repetimos en las propias ocupaciones cotidianas o diarias. Después de un periodo, aquellas conductas se tornan automáticas y en algunos casos espontáneas. Continuamente es fundamental describir y precisar a los chicos y chicas, cual es el motivo que nos lleva a actuar de una manera o de otra, tal cual no solo poseen hábitos inconscientes, sino que comprenden el valor de los hábitos para el cuidado del medio ambiente (MINAM, 2019).

2.1.6. Acuicultura.

Gobierno de Argentina (como se cito en FAO, 2003) Acuicultura es definida como la Producción de organismo acuáticos (peces, moluscos, plantas, etc.) en estanques, la cual se practica desde hace muchos años, según con las referencias, realizada por los primeros agricultores anexo a sus prácticas habituales como uno de los varios sistemas de producción que se dirigió primordialmente a garantizar el abastecimiento de alimentos.

Intentando encontrar algunas referencias más añosas sobre este tipo de práctica, la acuicultura se aplicaba hace más de 4 000 años, en los territorios de China y de 3 500 años, en los reinos de Mesopotamia. A lo largo de la dinastía de Han Oriental (25 a 250 d. J. C.) la acuicultura ha sido documentada en la producción simbiótica de arroz y peces. Además hay pruebas de la cría de peces también había sido practicada en Europa por los romanos de la era imperial y se convirtió en cierta medida en una forma de producción de alimentos frescos en los antiguos Monasterios Cristianos ubicados en el continente Europeo Central (Gobierno de Argentina, 2019).

Conforme con la FAO (2003) define a la acuicultura como el cultivo de organismos acuáticos, en recintos controlados de una especie o más que pueden ser peces, crustáceos, moluscos y plantas, para tal fin, hace falta de la mediación humana con la intención de aumentar la producción. Como puede ser: tener grandes densidades poblaciones de peces que son alimentarlos con raciones vivas o procesadas que se encuentran protegidas de los depredadores

y en gran medida de las inclemencias del clima. Así como de tener la propiedad de los especímenes y/o de la biomasa que se encuentren cultivando. Es natural que cambie mucho el sistema de acuerdo con el sitio donde se realice, como por ejemplo la piscicultura que se realiza en agua dulce donde se cultiva arroz de Viet Nam hasta la producción de salmón del atlántico en jaulas flotantes ubicada en Noruega, en consecuencia de esta actividad acuícola, las especies más cultivadas en el mundo son la tilapia y la carpa.

Según FAO (2018) La producción mundial de la acuicultura en el 2016 ha sido de 110.2 millones de toneladas métricas que se estiman en un costo de 243 500 millones de USD. (Incluyendo plantas acuáticas). La producción global integraba fue de 80,0 millones de toneladas métricas de peces destinados al consumo directo (231 600 millones de USD), la cantidad de 30,1 millones de toneladas métricas corresponden a plantas acuáticas (11 700 millones de USD), y la diferencia de 37 900 toneladas de productos no alimentarios (214,6 millones de USD).

En el decreto legislativo N° 1195, Ley General de Acuicultura, que fue divulgado en el diario oficial del estado El Peruano (2015), en su Artículo 2, la Declaración de Interés Nacional, en la cual el desarrollo de esta actividad sea sostenible como parte de la economía, la cual contribuye en la diversificación productiva y competitiva de la nación, esta actividad debe realizarse en total armonía del entorno que la rodea, teniendo en cuenta durante el desarrollo la preservación y conservación del medio ambiente y la diversidad biológica; incidiendo objetivamente con la aplicación de la sanidad e inocuidad como medio para obtener recursos y productos hidrobiológicos de calidad que son destinados para el consumo humano directo e indirecto, además contribuyendo en la creación de puesto de trabajo e incremento de los ingresos con el fortalecimiento de la cadena productiva.

2.1.7. Actividad Acuícola.

La actividad acuícola es el grupo de recursos interactuantes con la intención de obtener productos hidrobiológicos provenientes del cultivo, para

el desarrollo de esta actividad intervienen diferentes etapas que son: La selección y acondicionamiento del medio que implica ubicar lugar destina a realizar la actividad y realizar los trabajos o instalar el sistema seleccionado para el cultivo. La obtención o producción de semilla que son las actividades que se realizan para obtener semilla del medio ambiente o realizando la reproducción de los organismos de forma controlada. La siembra es la actividad que se denomina al momento que colocar las ovas, alevines o juveniles del recurso hidrobiológico. El Cultivo en la acción de mantener el recurso hidrobiológico con el fin de engordar hasta la medida comercial. Cosecha se centra en la acción de extraer todo o parte el recurso que llega la medida comercial. El procesamiento primario es cuando se realizan manipuleo al recurso hidrobiológico orientados a obtener productos frescos o refrigerados. La investigación, desarrollo y la innovación tecnológica van ligadas a esta actividad con el fin de mejorar en los procesos (El Peruano, 2016).

En la normativa peruana se regulan las siguientes categorías:

- La Acuicultura de Recursos Limitados: conocida por sus siglas AREL “Actividad desarrollada de manera exclusiva o complementaria por personas naturales, quienes deben cumplir todas las exigencias establecidas para esta categoría, alcanza a cubrir la canasta básica familiar y es realizada principalmente para el autoconsumo y emprendimientos orientados al autoempleo.” (El Peruano, 2020, p. 11). Quiere decir que los usuarios que inicien en la actividad acuícola pueden hacerlo como única actividad o como un complemento a las otras actividades que realizan como la ganadería y agricultura, también están ligados al rubro de restaurantes ya que la producción es destinada a la gastronomía. “Se encuentran comprendidas dentro de esta categoría las actividades acuícolas desarrolladas por centros de educación básica, sin fines comerciales. La producción anual de la AREL no supera las 3.5 toneladas brutas”. (El Peruano, 2020, p. 11). En esta categoría es donde se ubican la mayor cantidad de derechos vigentes que llega a un porcentaje del 80%, son de competencia de los gobiernos regionales, los cuales debe cumplir

con las disposiciones ambientales del sector. En la región Lima, este tipo de derecho es el más abundante con un 60% aproximadamente.

- La Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa: conocida por sus siglas AMYPE “Actividad desarrollada con fines comerciales por personas naturales o jurídicas. La producción anual de la AMYPE es mayor a las 3.5 toneladas brutas y no supera las 150 toneladas brutas.” (El Peruano, 2020, p. 11). Quiere decir que los usuarios ya se dedican a la actividad económica y pueden entrar bajo cualquier organización que permita la ley, anteriormente solo se permitía hasta 50 toneladas, pero actualmente se ha aumentado a 150 toneladas. “Se encuentran comprendidos dentro de esta categoría las autorizaciones de investigación, los centros de producción de semilla y el cultivo de recursos hidrobiológicos ornamentales, el que se registrará de acuerdo a su norma específica”. (El Peruano, 2020, p. 11). En esta categoría se ubican un 15% de los derechos vigentes, son competencia de los gobiernos regionales y deben contar con la declaración de impacto ambiental. En la región Lima, en este tipo de derecho representa un 40% aproximadamente.
- Acuicultura de Mediana y Gran Empresa: conocida por sus siglas AMYGE “Es la actividad desarrollada con fines comerciales por personas naturales o jurídicas. La producción anual de los AMYGE es mayor a las 150 toneladas brutas.” (El Peruano, 2020, p. 11). En esta categoría se ubican el restante 5% de los derechos vigentes, son competencia del gobierno Central y para su funcionamiento se debe implementar con su estudio de impacto ambiental y la autoridad competente es el Ministerio de la Producción. En la región Lima, no se cuenta con ningún derecho en esta categoría.

2.1.8. Acuicultura sostenible.

FAO (como se cita en FAO 2008) La acuicultura, como toda industria en la actualidad tiene que afrontar los retos del desarrollo sostenible. Desde los últimos 50 años, la acuicultura ha tenido un incremento de manera exponencial con sostenibilidad, se registró 1 millón de toneladas en 1950

de producción, ascendiendo progresivamente a la cantidad de 51.7 millones de toneladas en 2006.

La acuicultura sigue con la tendencia de crecimiento sostenible y con la característica principal que es más veloz que cualquier otra actividad económica productiva en la generación de alimentos de origen animal y seguirá teniendo un fuerte aumento, ya que es considerado como principal actor en la producción a nivel mundial de los recursos hidrobiológicos para llegar a cubrir la creciente demanda de estos productos (FAO, 2018).

2.3 Definición de términos básicos

Acuicultura: O acuicultura, es una importante actividad económica y es definida como el cultivo de los organismos acuáticos, que se realiza en áreas continentales o marítimas, que tienen la intervención del hombre durante el proceso de cultivo que implica las mejoras en la producción, como el seguimiento del stock cultivado ya sea como propiedad individual, empresarial o comunal (FAO, 2008).

Desarrollo sostenible: se puede definir como la administración y la conservación de los bancos de recursos naturales y la aplicación de las tecnologías limpias en el sentido que se afiance la continua de satisfacer de las necesidades intrínsecas de las personas, en las generaciones actuales y futuras. El desarrollo sostenible tiende a la conservación del medio como la tierra, el agua, los recursos genéticos vegetales y animales principalmente en los sectores productivos agrícolas, forestales y pesqueros, que tiene la peculiaridad de no impactar de forma agresiva al medio ambiente, siendo técnica, económica y socialmente viables y aceptables (FAO, 2008).

Educación ambiental: “Proceso de educación que se expresa y planifica a través de la introducción de la dimensión ambiental con una orientación sostenible por vías formales o no formales” (Camacho Barreiro & Ariosa Roche, 2000, p. 35).

AMYPE: Es la abreviatura de Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa, la cual se define como la actividad desarrollada mediante cultivos en diferentes niveles densidades y sistemas como el extensivo, semi intensivos e intensivos, realizada principalmente con fines

de generación económica por las personas naturales o las personas jurídicas. En esta categoría se ubican un 15% de los derechos vigentes, son competencia de los gobiernos regionales y deben contar con la declaración de impacto ambiental (Ministerio de la Producción, 2018).

Actividad Acuícola: Es la agrupación de los componentes interactuantes en el medio para lograr la obtención y producción de recursos hidrobiológicos provenientes de las acciones del cultivo, esta actividad incluye las diferentes fases productivas para lograr su desarrollo (Ministerio de la Producción, 2018).

Medio Ambiente: Son todos los componentes que involucran a los medios abióticos, bióticos y socioeconómicos en los que el ser humano tiende a interactúa durante el proceso de adaptación, transformación y utilización del medio, con el fin de poder satisfacer todas las necesidades primarias y secundarias en el proceso histórico-social (Camacho Barreiro & Ariosa Roche, 2000).

Capacidad intelectual: Es la sublema de capacidad, en derecho civil y derecho penal. Desarrollo de la mente de una persona en cada época de su historia (Real Academia Española, 2019).

Habito: Es la forma especial de proceder o llevar los conocimientos adquirido por repetición de actos cotidianos que pueden ser iguales o semejantes, u originados por las tendencias culturales (Real Academia Española, 2019).

Generación: se define como el instante en el cual se produce los residuos como efecto de las actividades humanas (OEFA, 2013).

Residuos sólidos: Los residuos sólidos son todas aquellas sustancias, productos o subproductos que se encuentran en estado sólido o semisólido, y que son generados ya sea por la acción del ser humano, los domicilios o la industria y que está obligados a realizar su disposición aplicando la normativa nacional vigente tratando de evitar los peligros que puedan ocasionar en la salud y el ambiente (OEFA, 2013).

2.4 Hipótesis de investigación

2.4.1 Hipótesis general

La educación ambiental se relaciona con el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE, en la Piscigranja Wilcay, distrito de Santa Leonor-2019

2.4.2 Hipótesis específicas

La capacidad intelectual se relaciona con el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE, en la Piscigranja Wilcay, distrito de Santa Leonor-2019

Los hábitos se relacionan con el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE, en la Piscigranja Wilcay, distrito de Santa Leonor-2019

2.5 Operacionalización de las variables

Tabla 1.
Operacionalización de las variables

Variables	Definición conceptual	Dimensionamiento	Indicadores
Educación ambiental	“Proceso de educación que se expresa y planifica a través de la introducción de la dimensión ambiental con una orientación sostenible por vías formales o no formales”. (Camacho Barreiro & Ariosa Roche, 2000)	Cognoscitivo	Conocimiento
		Actitudinal	Hábitos
Desarrollo de la actividad acuícola	Proceso de desarrollo donde intervienen factores como ambiente, espacio, tecnología, producción y mercadeo en el crecimiento de la actividad	Producción	Utilización de la capacidad
			Rendimiento de producción

Nota: Elaboración Propia.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Diseño metodológico

La investigación que se va a desarrollar será de tipo no experimental, específicamente descriptivo-correlacional.

3.2 Población y muestra

3.2.1 Población

Basados en la definición de población, para el caso del estudio estará compuesta por todos los trabajadores de la piscigranja Wilcay que son, distrito de Santa Leonor-2019.

3.2.2 Muestra

Teniendo presente que la población en estudio es relativamente poca cantidad que es 19 personas fijas y 15 eventuales, para efectos de muestreos, se tomara en cuenta la totalidad de los trabajadores, socios y gerente de la piscigranja Wilcay, distrito de Santa Leonor-2019.

3.3 Técnicas de recolección de datos

Se empleó para el estudio el método deductivo el cual se desarrollará aplicando la estadística descriptiva e inferencial con el fin de establecer la forma de cómo es que los datos llegan a cumplir o no con los objetivos propuestos en la investigación planteada.

La Técnica que se va a emplear en la investigación es el cuestionario la cual contendrá alternativas dicotómicas, que nos permiten tener un mayor grado en la confiabilidad en las respuestas, con el instrumento a emplear será la encuesta.

3.4 Técnicas para el procesamiento de la información

Toda la información que fue recolectada mediante las encuestas y la revisión de las diferentes fuentes bibliográficas citadas que guardan relación con el tema seleccionado y con respecto al encausamiento de los datos obtenida mediante el desarrollo de una estadística descriptiva e inferencial para así establecer cómo es que todos estos datos procesadores llegan a cumplir o no cumplir con los objetivos establecidos.

En tal sentido se empleará el software que permitirá la creación de las tablas, realizar los cálculos, analizar algunos datos, realizar los gráficos estadísticos y crear base de datos.

También se empleará el programa Spss 20, que es un software algo más especializado y permitirá la creación de las bases de datos, el cálculo, la comparación de los resultados y analizar los datos que se recolectaron por medio del instrumentó: la encuesta, que fue realizada a todos los trabajadores y socios de la piscigranja WILCAY.

Se debe recordar que los softwares que se van a emplear solo llegan a procesar y comparar la información de manera fría, tal como está programada y lo que se requiere para un adecuado análisis es la interpretación de los resultados obtenidos y la discusión con otros estudios realizados.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Análisis de resultados

4.1.1. Descripción de resultados sobre educación ambiental.

Tabla 2.

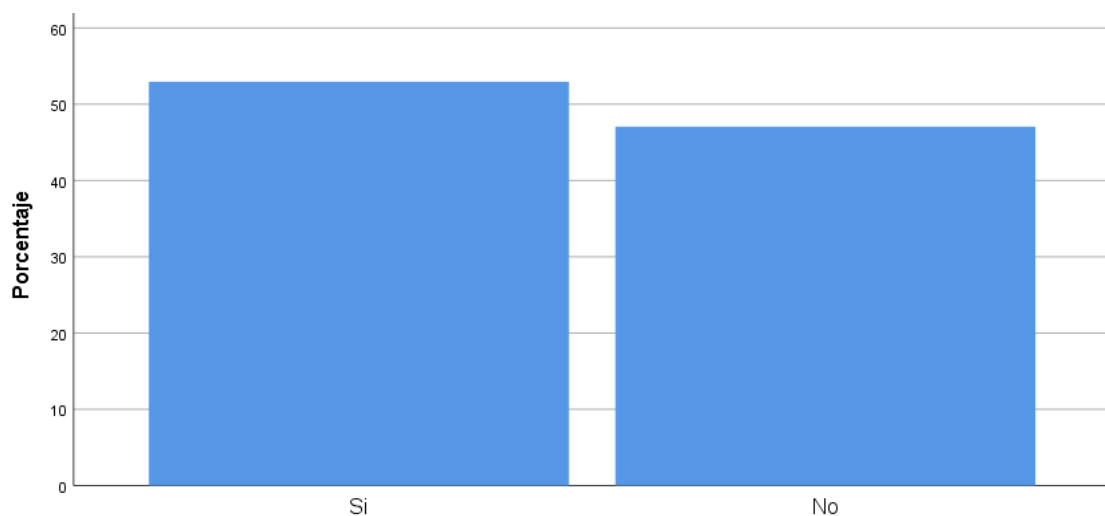
¿Usted ha recibido capacitaciones por parte de la entidad en el cuidado de suelos en contexto con la piscigranja?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Si	18	52.9
	No	16	47.1
	Total	34	100.0

Nota: Elaboración propia

Figura 1.

¿Usted ha recibido capacitaciones por parte de la entidad en el cuidado de suelos en contexto con la piscigranja?



Nota: Elaboración propia.

Se realizó un cuestionario a los 34 empleadores de la piscigranja Wilcay en el distrito de Santa Leonor, sobre capacitaciones por parte de la entidad en el cuidado de suelos en contexto con la piscigranja. Dicho esto, el 52.90% de los colaboradores han recibido capacitaciones por parte de la entidad en el cuidado de suelos en contexto con la piscigranja. El 47.10% de los encuestados indican no han recibido capacitaciones por parte de la entidad en el cuidado de suelos en contexto con la piscigranja.

Tabla 3.

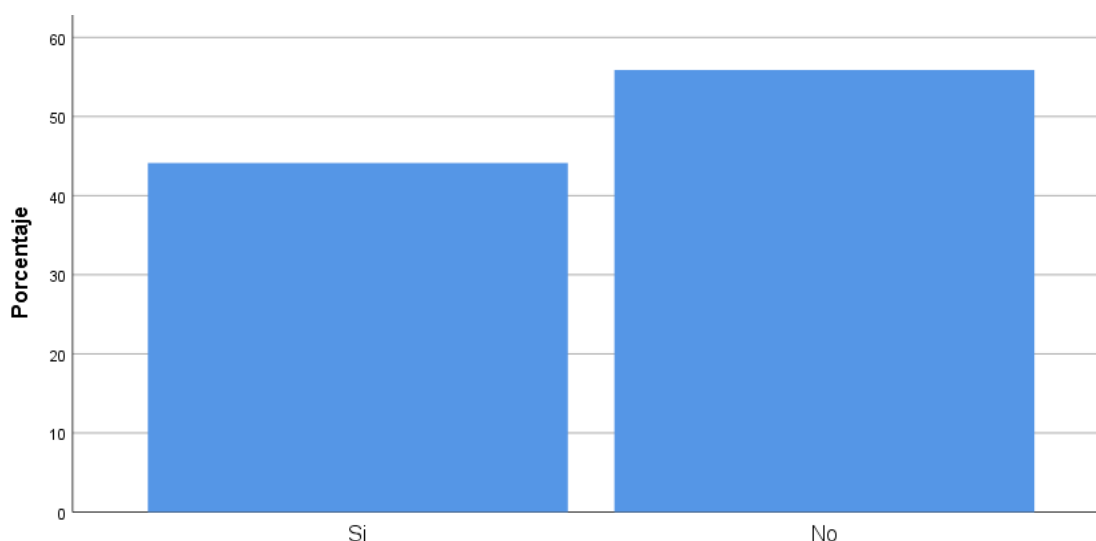
¿Usted ha recibido capacitaciones por parte de la entidad en el cuidado biológico en contexto con la piscigranja?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Si	15	44.1
	No	19	55.9
	Total	34	100.0

Nota: Elaboración propia

Figura 2.

¿Usted ha recibido capacitaciones por parte de la entidad en el cuidado biológico en contexto con la piscigranja?



Nota: Elaboración propia.

Se realizó un cuestionario a los 34 empleadores de la piscigranja Wilcay en el distrito de Santa Leonor, sobre capacitaciones por parte de la entidad en el cuidado biológico en contexto con la piscigranja. Dicho esto, el 44.10% de los colaboradores

han recibido capacitaciones por parte de la entidad en el cuidado biológico en contexto con la piscigranja. El 55.90% de los encuestados indican no han recibido capacitaciones por parte de la entidad en el cuidado biológico en contexto con la piscigranja.

Tabla 4.

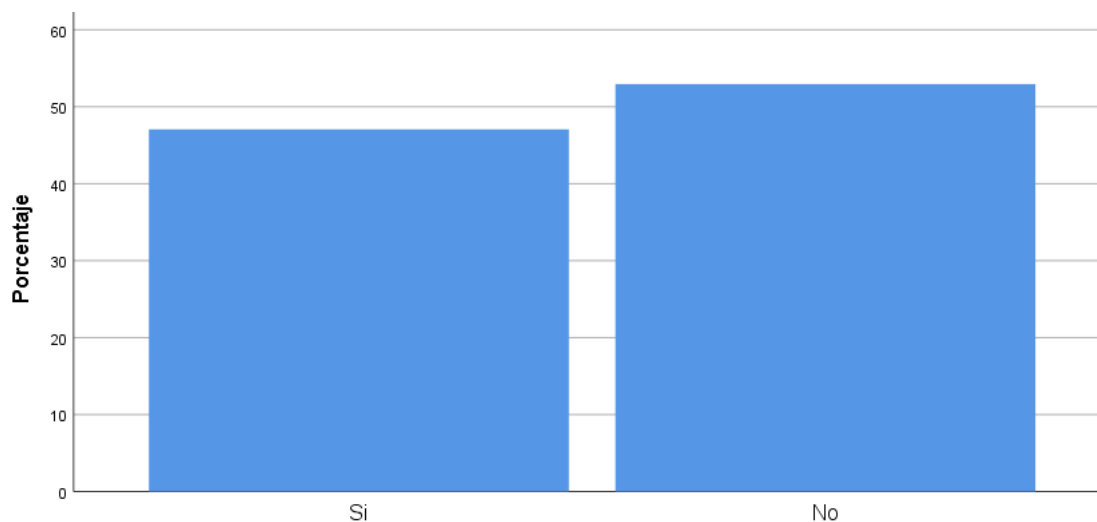
¿Usted ha recibido capacitaciones por parte de la entidad en el cuidado botánico en contexto con la piscigranja?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Si	16	47.1
	No	18	52.9
	Total	34	100.0

Nota: Elaboración propia.

Figura 3.

¿Usted ha recibido capacitaciones por parte de la entidad en el cuidado botánico en contexto con la piscigranja?



Nota: Elaboración propia

Se realizó un cuestionario a los 34 empleadores de la piscigranja Wilcay en el distrito de Santa Leonor, sobre capacitaciones por parte de la entidad en el cuidado botánico en contexto con la piscigranja. Dicho esto, el 47.10% de los colaboradores han recibido capacitaciones por parte de la entidad en el cuidado botánico en contexto

con la piscigranja. El 52.90% de los encuestados indican no han recibido capacitaciones por parte de la entidad en el cuidado botánico en contexto con la piscigranja.

Tabla 5.

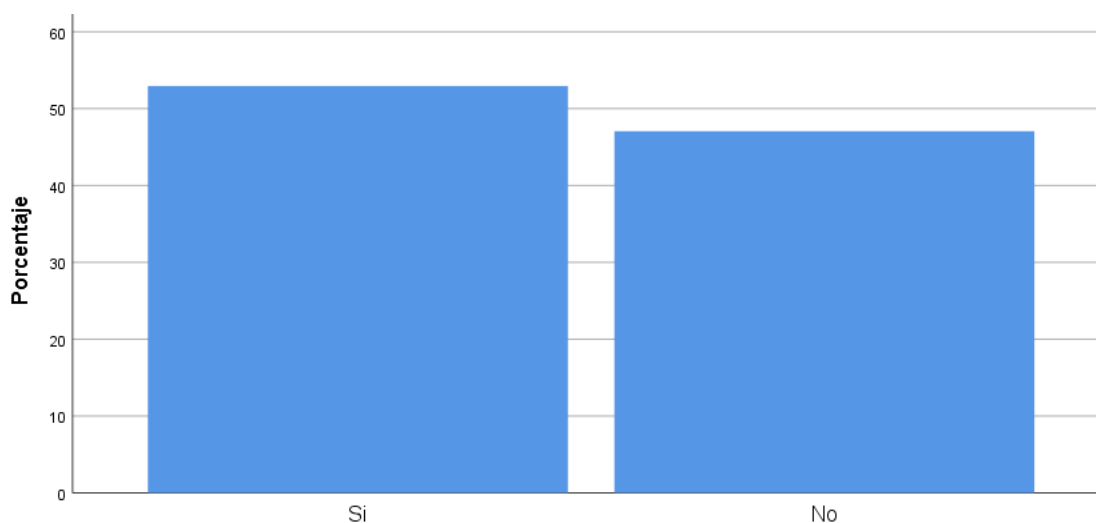
¿Usted ha recibido capacitaciones por parte de la entidad en el cuidado hídrico en contexto con la piscigranja?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Si	18	52.9
	No	16	47.1
	Total	34	100.0

Nota: Elaboración propia.

Figura 4.

¿Usted ha recibido capacitaciones por parte de la entidad en el cuidado hídrico en contexto con la piscigranja?



Nota: Elaboración propia.

Se realizó un cuestionario a los 34 empleadores de la piscigranja Wilcay en el distrito de Santa Leonor, sobre capacitaciones por parte de la entidad en el cuidado hídrico en contexto con la piscigranja. Dicho esto, el 52.90% de los colaboradores han recibido capacitaciones por parte de la entidad en el cuidado hídrico en contexto con

la piscigranja. El 47.10% de los encuestados indican no han recibido capacitaciones por parte de la entidad en el cuidado hídrico en contexto con la piscigranja.

Tabla 6.

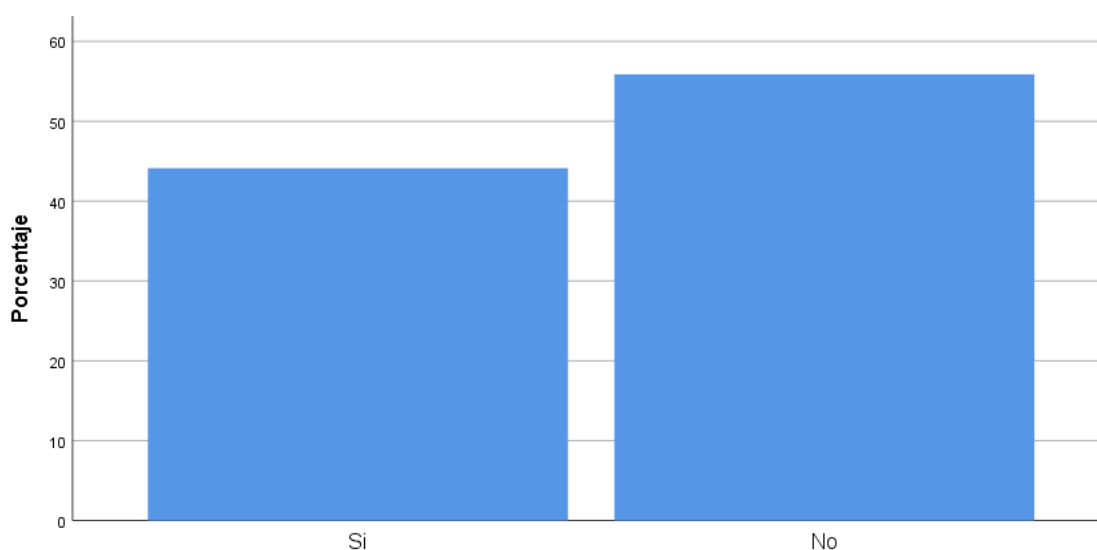
¿Ha observado alguna conducta inadecuada respecto al cuidado de suelos en contexto con la piscigranja?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Si	15	44.1
	No	19	55.9
	Total	34	100.0

Nota: Elaboración propia.

Figura 5.

¿Ha observado alguna conducta inadecuada respecto al cuidado de suelos en contexto con la piscigranja?



Nota: Elaboración propia.

Se realizó un cuestionario a los 34 empleadores de la piscigranja Wilcay en el distrito de Santa Leonor, sobre si ha observado alguna conducta inadecuada respecto al cuidado de suelos en contexto con la piscigranja. Dicho esto, el 44.10% de los colaboradores han observado alguna conducta inadecuada respecto al cuidado de suelos en contexto con la piscigranja. El 55.90% de los encuestados indican no han

observado alguna conducta inadecuada respecto al cuidado de suelos en contexto con la piscigranja.

Tabla 7.

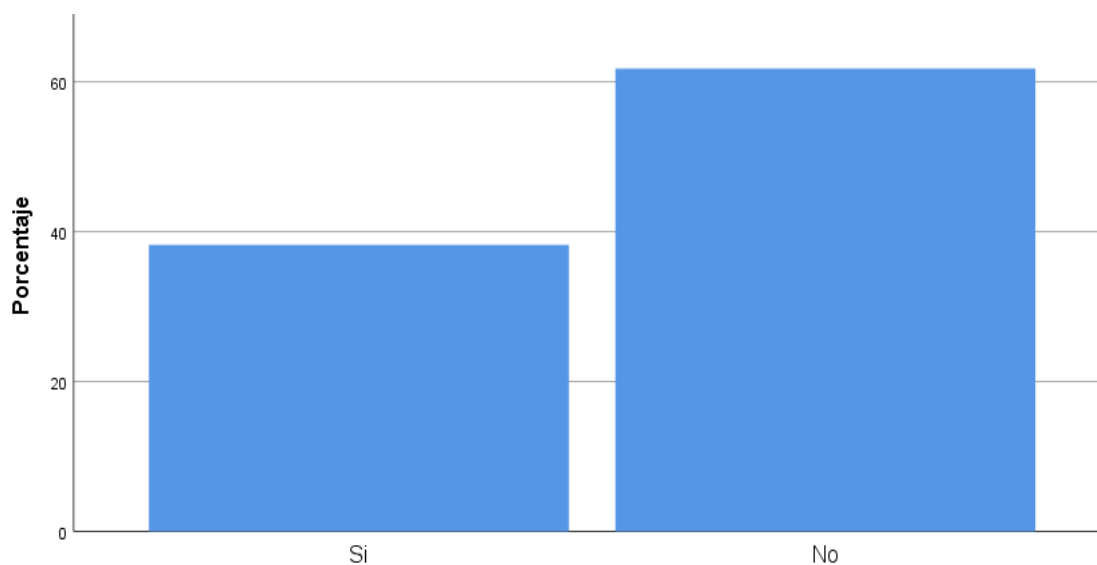
¿Ha observado alguna conducta inadecuada respecto al cuidado biológico en contexto con la piscigranja?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Si	13	38.2
	No	21	61.8
	Total	34	100.0

Nota: Elaboración propia.

Figura 6.

¿Ha observado alguna conducta inadecuada respecto al cuidado biológico en contexto con la piscigranja?



Nota: Elaboración propia.

Se realizó un cuestionario a los 34 empleadores de la piscigranja Wilcay en el distrito de Santa Leonor, sobre si ha observado alguna conducta inadecuada respecto al cuidado biológico en contexto con la piscigranja. Dicho esto, el 38.20% de los colaboradores han observado alguna conducta inadecuada respecto al cuidado

biológico en contexto con la piscigranja. El 61.80% de los encuestados indican no han observado alguna conducta inadecuada respecto al cuidado biológico en contexto con la piscigranja.

Tabla 8.

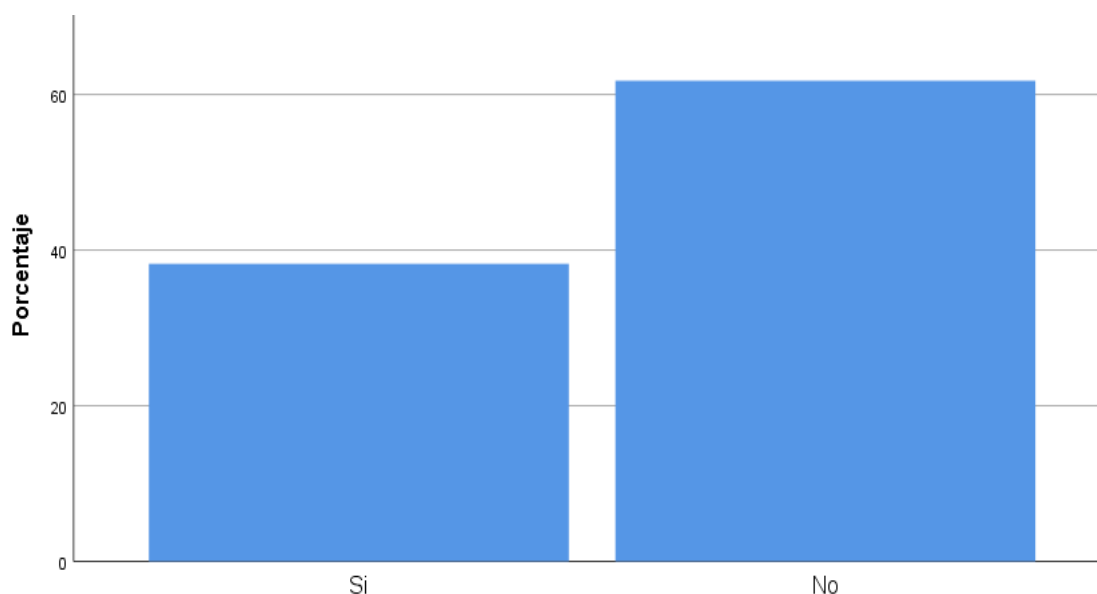
¿Ha observado alguna conducta inadecuada respecto al cuidado botánico en contexto con la piscigranja?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Si	12	35.3
	No	22	64.7
	Total	34	100.0

Nota: Elaboración propia.

Figura 7.

¿Ha observado alguna conducta inadecuada respecto al cuidado botánico en contexto con la piscigranja?



Nota: Elaboración propia.

Se realizó un cuestionario a los 34 empleadores de la piscigranja Wilcay en el distrito de Santa Leonor, sobre si ha observado alguna conducta inadecuada respecto al cuidado botánico en contexto con la piscigranja. Dicho esto, el 35.30% de los colaboradores han observado alguna conducta inadecuada respecto al cuidado

botánico en contexto con la piscigranja. El 64.70% de los encuestados indican no han observado alguna conducta inadecuada respecto al cuidado botánico en contexto con la piscigranja.

Tabla 9.

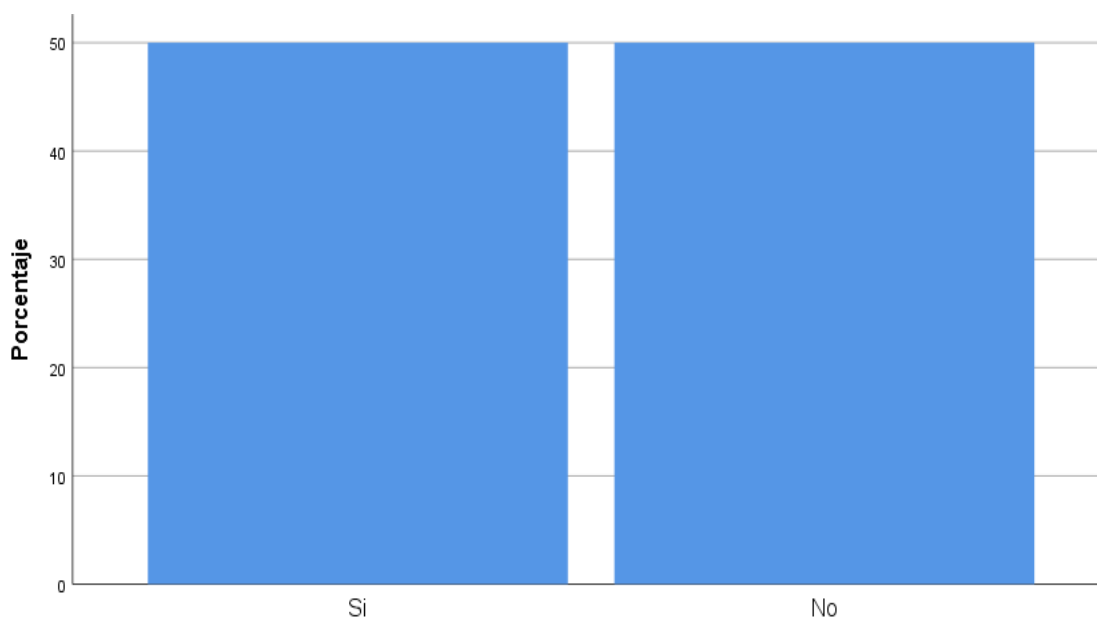
¿Ha observado alguna conducta inadecuada respecto al cuidado hídrico en contexto con la piscigranja?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Si	17	50.0
	No	17	50.0
	Total	34	100.0

Nota: Elaboración propia.

Figura 8.

¿Ha observado alguna conducta inadecuada respecto al cuidado hídrico en contexto con la piscigranja?



Nota: Elaboración propia.

Se realizó un cuestionario a los 34 empleadores de la piscigranja Wilcay en el distrito de Santa Leonor, sobre si ha observado alguna conducta inadecuada respecto al cuidado hídrico en contexto con la piscigranja. Dicho esto, el 50.00% de los colaboradores han observado alguna conducta inadecuada respecto al cuidado hídrico en contexto con la piscigranja. El 50.00% de los encuestados indican no han observado alguna conducta inadecuada respecto al cuidado hídrico en contexto con la piscigranja.

4.1.2. Descripción de resultados sobre desarrollo de la actividad acuícola

Tabla 10.

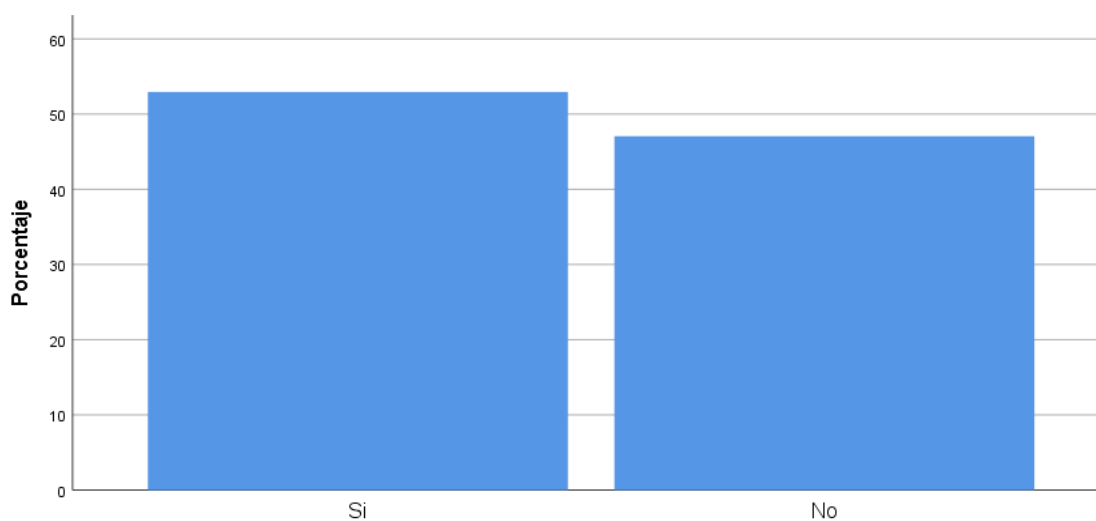
¿La entidad le ha brindado los recursos para realizar un correcto cuidado de suelos en contexto con la piscigranja?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Si	18	52.9
	No	16	47.1
	Total	34	100.0

Nota: Elaboración propia.

Figura 9.

¿La entidad le ha brindado los recursos para realizar un correcto cuidado de suelos en contexto con la piscigranja?



Nota: Elaboración propia.

Se realizó un cuestionario a los 34 empleadores de la piscigranja Wilcay en el distrito de Santa Leonor, sobre si la entidad le ha brindado los recursos para realizar un correcto cuidado de suelos en contexto con la piscigranja. Dicho esto, el 52.90% de los colaboradores la entidad le ha brindado los recursos para realizar un correcto cuidado de suelos en contexto con la piscigranja. El 47.10% de los encuestados indican

que la entidad no le ha brindado los recursos para realizar un correcto cuidado de suelos en contexto con la piscigranja.

Tabla 11.

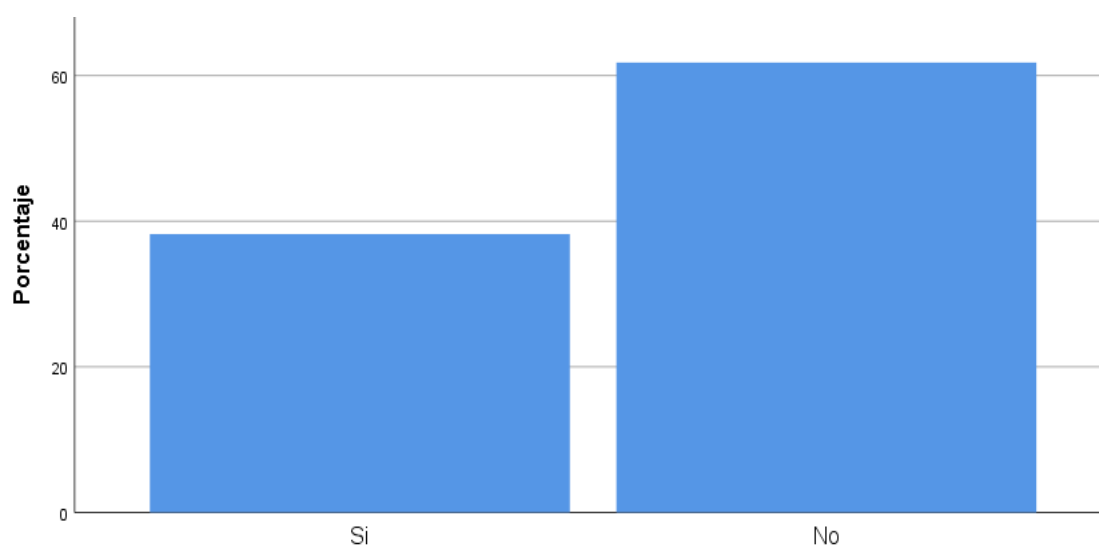
¿La entidad le ha brindado los recursos para realizar un correcto cuidado biológico en contexto con la piscigranja?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Si	13	38.2
	No	21	61.8
	Total	34	100.0

Nota: Elaboración propia.

Figura 10.

¿La entidad le ha brindado los recursos para realizar un correcto cuidado biológico en contexto con la piscigranja?



Nota: Elaboración propia.

Se realizó un cuestionario a los 34 empleadores de la piscigranja Wilcay en el distrito de Santa Leonor, sobre si la entidad le ha brindado los recursos para realizar un correcto cuidado biológico en contexto con la piscigranja. Dicho esto, el 38.20% de los colaboradores la entidad le ha brindado los recursos para realizar un correcto cuidado biológico en contexto con la piscigranja. El 61.80% de los encuestados indican

que la entidad no le ha brindado los recursos para realizar un correcto cuidado biológico en contexto con la piscigranja.

Tabla 12.

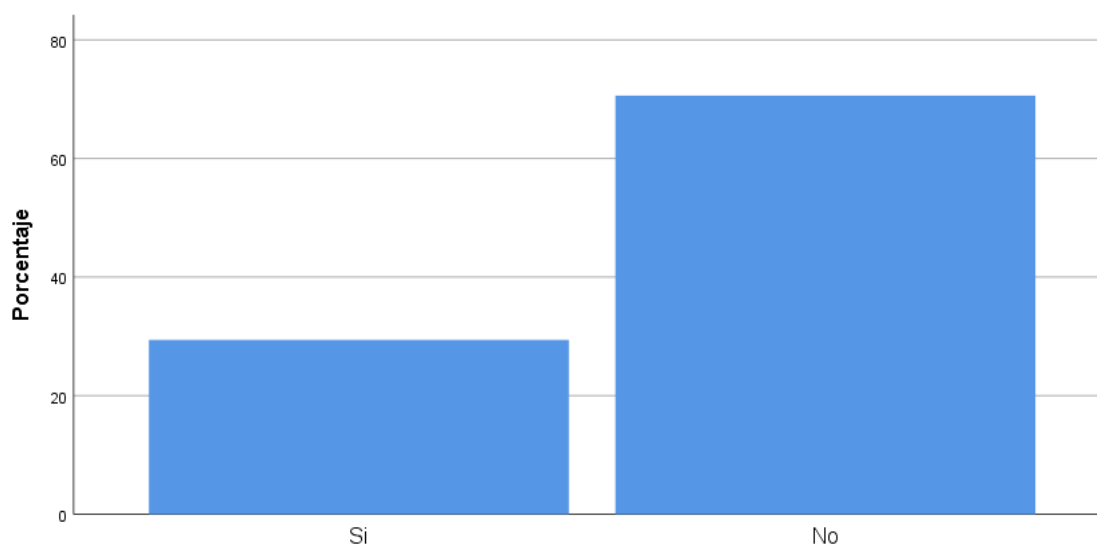
¿La entidad le ha brindado los recursos para realizar un correcto cuidado botánico en contexto con la piscigranja?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Si	10	29.4
	No	24	70.6
	Total	34	100.0

Nota: Elaboración propia.

Figura 11.

¿La entidad le ha brindado los recursos para realizar un correcto cuidado botánico en contexto con la piscigranja?



Nota: Elaboración propia.

Se realizó un cuestionario a los 34 empleadores de la piscigranja Wilcay en el distrito de Santa Leonor, sobre si la entidad le ha brindado los recursos para realizar un correcto cuidado botánico en contexto con la piscigranja. Dicho esto, el 29.40% de los colaboradores la entidad le ha brindado los recursos para realizar un correcto cuidado botánico en contexto con la piscigranja. El 70.60% de los encuestados indican

que la entidad no le ha brindado los recursos para realizar un correcto cuidado botánico en contexto con la piscigranja.

Tabla 13.

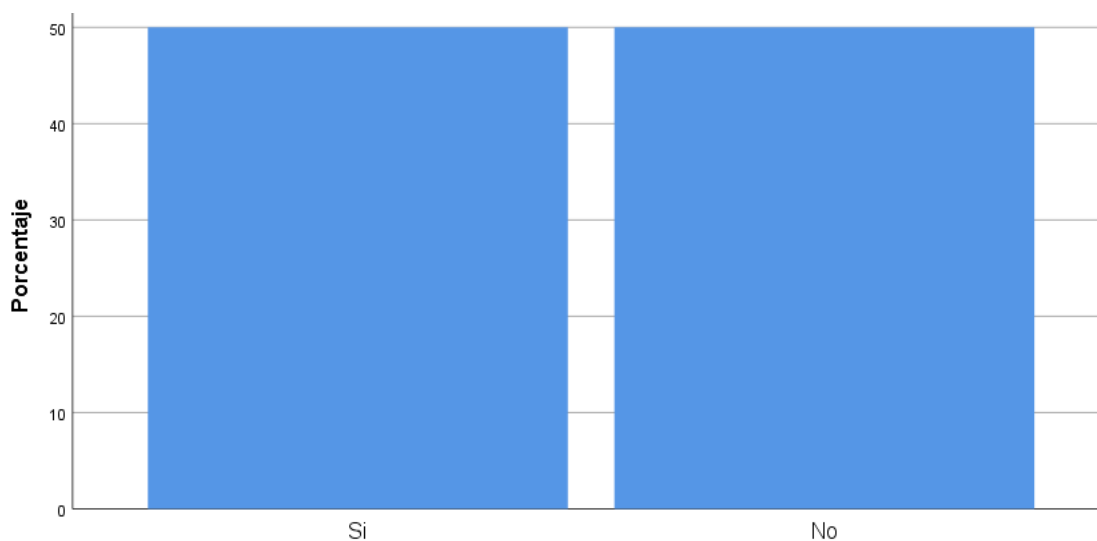
¿La entidad le ha brindado los recursos para realizar un correcto cuidado hídrico en contexto con la piscigranja?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Si	17	50.0
	No	17	50.0
	Total	34	100.0

Nota: Elaboración propia.

Figura 12.

¿La entidad le ha brindado los recursos para realizar un correcto cuidado hídrico en contexto con la piscigranja?



Nota: Elaboración propia.

Se realizó un cuestionario a los 34 empleadores de la piscigranja Wilcay en el distrito de Santa Leonor, sobre si la entidad le ha brindado los recursos para realizar un correcto cuidado hídrico en contexto con la piscigranja. Dicho esto, el 50.00% de los colaboradores la entidad le ha brindado los recursos para realizar un correcto cuidado hídrico en contexto con la piscigranja. El 50.00% de los encuestados indican que la entidad no le ha brindado los recursos para realizar un correcto cuidado hídrico en contexto con la piscigranja.

Tabla 14.

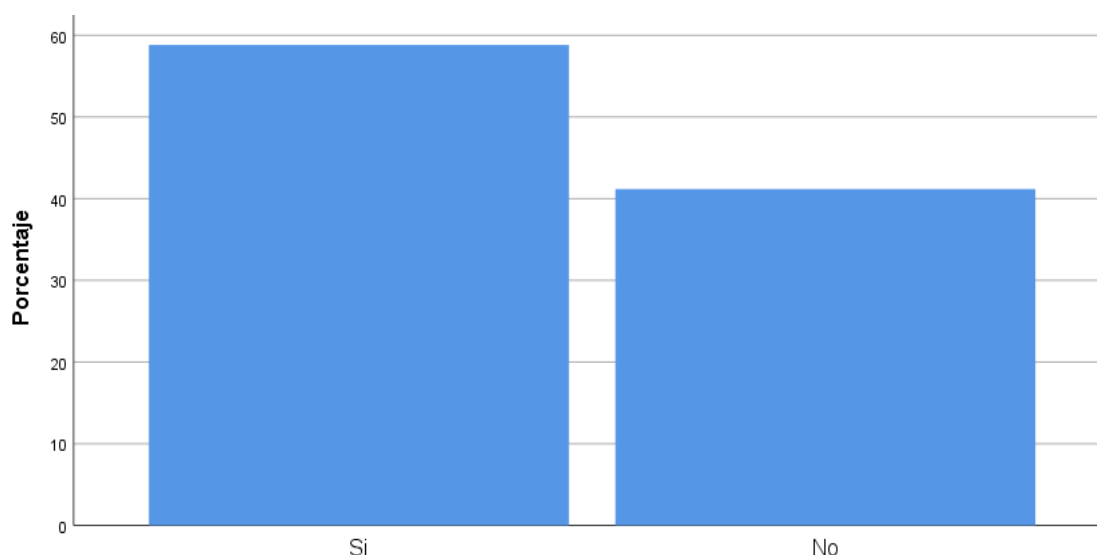
¿Tener un correcto cuidado de suelos en contexto con la piscigranja, le puede generar retrasos durante sus actividades?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Si	20	58.8
	No	14	41.2
	Total	34	100.0

Nota: Elaboración propia.

Figura 13.

¿Tener un correcto cuidado de suelos en contexto con la piscigranja, le puede generar retrasos durante sus actividades?



Nota: Elaboración propia.

Se realizó un cuestionario a los 34 empleadores de la piscigranja Wilcay en el distrito de Santa Leonor, sobre si tener un correcto cuidado de suelos en contexto con la piscigranja, le puede generar retrasos durante sus actividades. Dicho esto, el 58.80% de los colaboradores mencionan que tener un correcto cuidado de suelos en contexto con la piscigranja, le puede generar retrasos durante sus actividades. El 41.20% de los encuestados colaboradores mencionan que tener un correcto cuidado de suelos en contexto con la piscigranja, no le puede generar retrasos durante sus actividades.

Tabla 15.

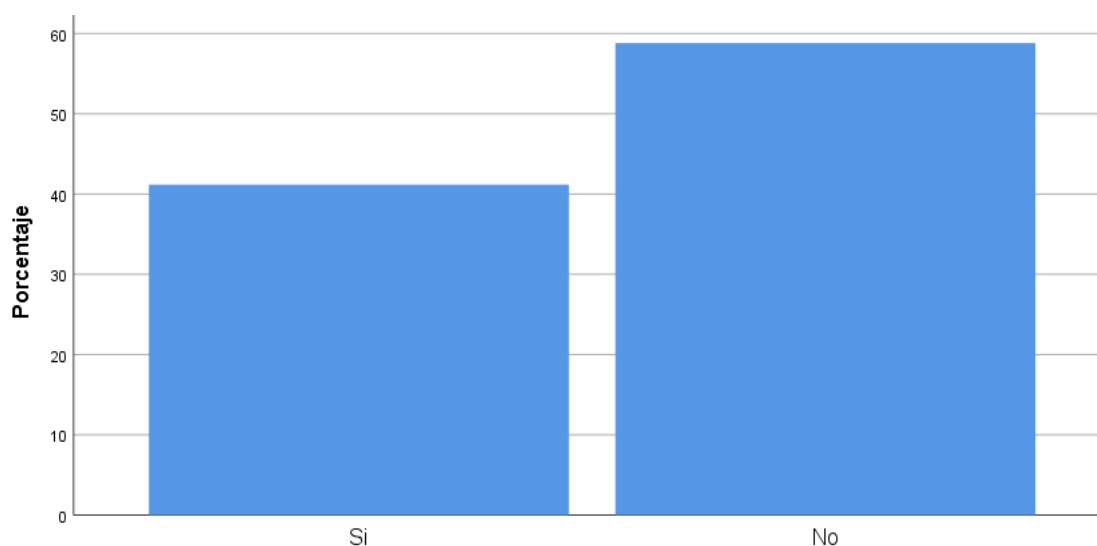
¿Tener un correcto cuidado biológico en contexto con la piscigranja, le puede generar retrasos durante sus actividades?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Si	14	41.2
	No	20	58.8
	Total	34	100.0

Nota: Elaboración propia.

Figura 14.

¿Tener un correcto cuidado biológico en contexto con la piscigranja, le puede generar retrasos durante sus actividades?



Nota: Elaboración propia.

Se realizó un cuestionario a los 34 empleadores de la piscigranja Wilcay en el distrito de Santa Leonor, sobre si tener un correcto cuidado biológico en contexto con la piscigranja, le puede generar retrasos durante sus actividades. Dicho esto, el 41.20% de los colaboradores mencionan que tener un correcto cuidado biológico en contexto con la piscigranja, le puede generar retrasos durante sus actividades. El 58.80% de los encuestados colaboradores mencionan que tener un correcto cuidado biológico en contexto con la piscigranja, no le puede generar retrasos durante sus actividades.

Tabla 16.

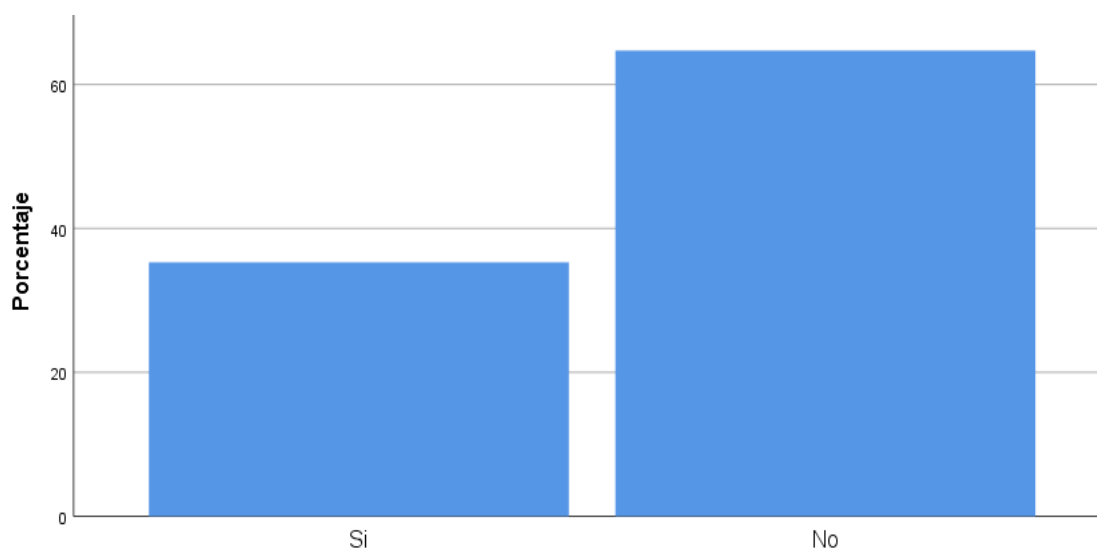
¿Tener un correcto cuidado botánico en contexto con la piscigranja, le puede generar retrasos durante sus actividades?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Si	12	35.3
	No	22	64.7
	Total	34	100.0

Nota: Elaboración propia.

Figura 15.

¿Tener un correcto cuidado botánico en contexto con la piscigranja, le puede generar retrasos durante sus actividades?



Nota: Elaboración propia.

Se realizó un cuestionario a los 34 empleadores de la piscigranja Wilcay en el distrito de Santa Leonor, sobre si tener un correcto cuidado botánico en contexto con la piscigranja, le puede generar retrasos durante sus actividades. Dicho esto, el 35.30% de los colaboradores mencionan que tener un correcto cuidado botánico en contexto con la piscigranja, le puede generar retrasos durante sus actividades. El 64.70% de los encuestados colaboradores mencionan que tener un correcto cuidado botánico en contexto con la piscigranja, no le puede generar retrasos durante sus actividades.

Tabla 17.

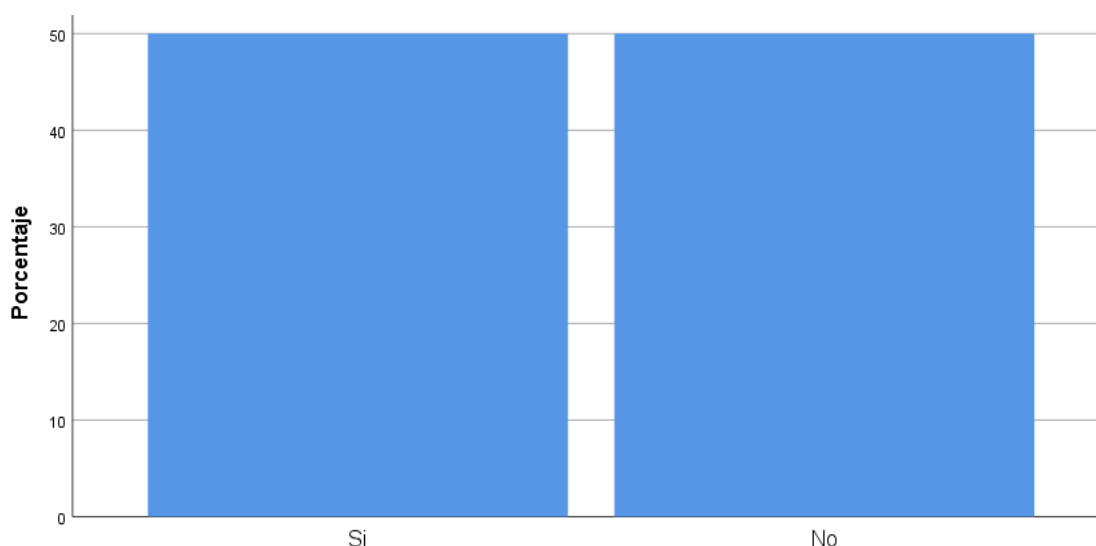
¿Tener un correcto cuidado hídrico en contexto con la piscigranja, le puede generar retrasos durante sus actividades?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Si	17	50.0
	No	17	50.0
	Total	34	100.0

Nota: Elaboración propia.

Figura 16.

¿Tener un correcto cuidado hídrico en contexto con la piscigranja, le puede generar retrasos durante sus actividades?



Nota: Elaboración propia.

Se realizó un cuestionario a los 34 empleadores de la piscigranja Wilcay en el distrito de Santa Leonor, sobre si tener un correcto cuidado hídrico en contexto con la piscigranja, le puede generar retrasos durante sus actividades. Dicho esto, el 50.00% de los colaboradores mencionan que tener un correcto cuidado hídrico en contexto con la piscigranja, le puede generar retrasos durante sus actividades. El 50.00% de los encuestados colaboradores mencionan que tener un correcto cuidado hídrico en contexto con la piscigranja, no le puede generar retrasos durante sus actividades.

4.2 Contrastación de hipótesis

4.2.1. Educación ambiental y desarrollo de la actividad acuícola.

Tabla 18.

Análisis de Normalidad: Educación ambiental y desarrollo de la actividad acuícola.

		Educación ambiental	Desarrollo de la actividad acuícola
N		34	34
Parámetros normales	Media	12.3529	12.4412
	Desv. Desviación	1.96765	1.59908
Máximas diferencias extremas	Absoluto	0.136	0.187
	Positivo	0.136	0.187
	Negativo	-0.129	-0.166
Estadístico de prueba		0.136	0.187
Sig. asintótica(bilateral)		,014	,004

Nota: Elaboración propia.

Interpretación.

Obtenemos un valor de Sig. = 0.014 para la variable educación ambiental y un valor de Sig. = 0.004 para la variable desarrollo de la actividad acuícola, lo cual señala que si es menor a 0.05, por consiguiente, es no normal y señala principalmente que es no paramétrica y se empleará el procedimiento de Correlación de Spearman.

Análisis.

H₀: La educación ambiental no se relaciona con el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE, en la Piscigranja Wilcay, distrito de Santa Leonor-2019.

H₁: La educación ambiental se relaciona con el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE, en la Piscigranja Wilcay, distrito de Santa Leonor-2019.

Tabla 19.**Correlación de Spearman: Educación ambiental y desarrollo de la actividad acuícola.**

		Desarrollo de la actividad acuícola	
Rho de Spearman	Educación ambiental	Coefficiente de correlación	0.134
		Sig. (bilateral)	0.044
		N	34

Nota: Elaboración propia.***Interpretación.***

Hay una significativa bilateral (sig. = 0,044), rechazamos la hipótesis nula por ser inferior a 0.05, y aceptamos la hipótesis alternativa. La educación ambiental se relaciona con el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE. También, la relación de Pearson es 0.134, lo que indica que la relación es muy baja.

4.2.2. Conocimiento vs desarrollo de la actividad acuícola.**Tabla 20.****Análisis de Normalidad: conocimiento vs desarrollo de la actividad acuícola.**

		Conocimiento	Desarrollo de la actividad acuícola
N		34	34
Parámetros normales	Media	6.0294	12.4412
	Desv. Desviación	1.73179	1.59908
Máximas diferencias extremas	Absoluto	0.225	0.187
	Positivo	0.203	0.187
	Negativo	-0.225	-0.166
Estadístico de prueba		0.225	0.187
Sig. asintótica(bilateral)		,000	,004

Nota: Elaboración propia.

Interpretación.

Obtenemos un valor de Sig. = 0.000 para la variable conocimiento y un valor de Sig. = 0.000 para la variable desarrollo de la actividad acuícola, lo cual señala que si es menor a 0.05, por consiguiente, es no normal y señala principalmente que es no paramétrica y se empleará el procedimiento de Correlación de Spearman.

Análisis.

H₀: El conocimiento no se relaciona con el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE, en la Piscigranja Wilcay, distrito de Santa Leonor-2019.

H₁: El conocimiento se relaciona con el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE, en la Piscigranja Wilcay, distrito de Santa Leonor-2019.

Tabla 21.

Correlación de Spearman: conocimiento vs uso de la capacidad.

			Uso de la capacidad
Rho de Spearman	Conocimiento	Coeficiente de correlación	0.619
		Sig. (bilateral)	0.044
		N	34

Nota: Elaboración propia.

Interpretación.

Hay una significativa bilateral (sig. = 0,044), rechazamos la hipótesis nula por ser inferior a 0.05, y aceptamos la hipótesis alternativa. La capacidad intelectual se relaciona con el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE. También, la relación de Pearson es 0.619, lo que indica que la relación es moderada.

Tabla 22.**Correlación de Spearman: conocimiento vs rendimiento de producción.**

		Rendimiento de producción	
Rho de Spearman	Conocimiento	Coefficiente de correlación	0.710
		Sig. (bilateral)	0.033
		N	34

Nota: Elaboración propia.***Interpretación.***

Hay una significativa bilateral (sig. = 0,033), rechazamos la hipótesis nula por ser inferior a 0.05, y aceptamos la hipótesis alternativa. La capacidad intelectual se relaciona con el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE. También, la relación de Pearson es 0.710, lo que indica que la relación es moderada.

4.2.3. Hábitos vs desarrollo de la actividad acuícola.**Tabla 23.****Análisis de Normalidad: hábitos vs desarrollo de la actividad acuícola.**

		Hábitos	Desarrollo de la actividad acuícola
N		34	34
Parámetros normales	Media	6.3235	12.4412
	Desv. Desviación	1.40821	1.59908
Máximas diferencias extremas	Absoluto	0.177	0.187
	Positivo	0.150	0.187
	Negativo	-0.177	-0.166
Estadístico de prueba		0.177	0.187
Sig. asintótica(bilateral)		,008	,004

Nota: Elaboración propia.

Interpretación.

Obtenemos un valor de Sig. = 0.008 para la variable hábitos y un valor de Sig. = 0.004 para la variable desarrollo de la actividad acuícola, lo cual señala que si es menor a 0.05, por consiguiente, es no normal y señala principalmente que es no paramétrica y se empleará el procedimiento de Correlación de Spearman.

Análisis.

H₀: Los hábitos no se relaciona con el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE, en la Piscigranja Wilcay, distrito de Santa Leonor-2019

H₁: Los hábitos se relaciona con el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE, en la Piscigranja Wilcay, distrito de Santa Leonor-2019

Tabla 24.

Correlación de Spearman: hábitos vs uso de la capacidad.

			Uso de la capacidad
Rho de Spearman	Hábitos	Coeficiente de correlación	0.293
		Sig. (bilateral)	0.043
		N	34

Nota: Elaboración propia.

Interpretación.

Hay una significativa bilateral (sig. = 0,043), rechazamos la hipótesis nula por ser inferior a 0.05, y aceptamos la hipótesis alternativa. Los hábitos se relacionan con el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE. También, la relación de Pearson es 0.293, lo que indica que la relación es baja.

Tabla 25.

Correlación de Spearman: hábitos vs rendimiento de producción.

			Rendimiento de producción
Rho de Spearman	Hábitos	Coefficiente de correlación	0.239
		Sig. (bilateral)	0.042
		N	34

Nota: Elaboración propia.

Interpretación.

Hay una significativa bilateral (sig. = 0,042), rechazamos la hipótesis nula por ser inferior a 0.05, y aceptamos la hipótesis alternativa. Los hábitos se relacionan con el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE. También, la relación de Pearson es 0.239, lo que indica que la relación es baja.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

5.1 Discusión de resultados

Con evidencia de los datos obtenidos, aceptamos la hipótesis general, la cual establece que la educación ambiental se relaciona con el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE; aunque existe una muy baja relación; se sustenta porque los trabajadores de la piscigranja poseen una baja educación ambiental en relación al desarrollo de la actividad acuícola, sin embargo Estrada & Yndigoyen (2016), en una de sus conclusiones confirma que la educación ambiental tiene una vinculación de forma directa ($Rho=0,708$) y de manera significativa ($p=0.001$) con la conservación del ambiente, en la tesis realizada del autor, que está enfocada su investigación en estudiantes del 4 año de primaria; este grado de vinculación se puede explicar porque en los colegios, los estudiantes reciben continuamente educación ambiental y esto estaría relacionado con la alta relación que encontraron en el trabajo de tesis.

Gamero (2018), en su trabajo de tesis logro determinar que la enseñanza ambiental se relaciona de manera significativa con la conservación de las superficies verdes por los estudiantes de 3° de secundaria, y confirma que se llegó a validar la conjetura específica N° 1, por haber logrado obtener un coeficiente r de Pearson de 0.812 y un $t_c= 9,64 > t_t=1,68$. Al igual que lo citado en el párrafo anterior, el autor de la tesis de investigación, está confirmando la alta relación encontrada entre las variables propuestas y tendría su explicación por la educación ambiental que reciben los estudiantes en el colegio de manera continua y reiterada, generando hábitos ecológicos saludables.

Por lo tanto se puede afirmar que la relación va aumentando según se valla educando a la persona lo que indicaría que para poder mejorar en la actividad acuícola AMYPE, se deberían de realizar continuas capacitaciones en educación ambiental, reforzadas mediante técnicas de comunicación que ayuden a fortalecer sus conocimientos y actitudes ambientales, así como lo afirmara entre los años 1724-1804, Kant, Enmanuel: La enseñanza tiene por

objetivo esencial el desarrollo del ser humano, de toda la exquisitez que en su condición natural lleva consigo, esto se evidencia en los resultados que se obtuvieron durante el trabajo realizado, la relación de Pearson es 0.619, lo que indica que la relación es moderada con la capacidad intelectual se relaciona con el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE, debido a que el personal había recibido algunas capacitaciones por parte de la empresa que desarrolla la actividad y es evidenciada en la encuesta realizada.

Así mismo, según los datos obtenidos, los hábitos se relacionan con el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE donde también, la relación de Pearson es 0.293, lo que indica que la relación es baja, se puede explicar por qué los hábitos poco a poco se van desarrollando con la educación, así como lo afirma Augusto Comte (1798 – 1857): La enseñanza es la forma en que aprende la persona a vivir para los demás por la manera constante de hacer preponderar la sociabilidad y la personalidad.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.16.1 Conclusiones

Primero: Para la hipótesis general existe una significativa bilateral (sig. = 0,044), rechazamos la hipótesis nula por ser inferior a 0.05, y aceptamos la hipótesis alternativa. La educación ambiental se relaciona con el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE. También, la relación de Pearson es 0.134, lo que indica que la relación es muy baja.

Segundo: Para la hipótesis específica 1, hay una significativa bilateral (sig. = 0,044), rechazamos la hipótesis nula por ser inferior a 0.05, y aceptamos la hipótesis alternativa. La capacidad intelectual se relaciona con el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE. También, la relación de Pearson es 0.619, lo que indica que la relación es moderada, así mismo hay una significativa bilateral (sig. = 0,033), rechazamos la hipótesis nula por ser inferior a 0.05, y aceptamos la hipótesis alternativa. La capacidad intelectual se relaciona con el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE. También, la relación de Pearson es 0.710, lo que indica que la relación es moderada.

Tercero: Para la hipótesis específica 2, hay una significativa bilateral (sig. = 0,043), rechazamos la hipótesis nula por ser inferior a 0.05, y aceptamos la hipótesis alternativa. Los hábitos se relacionan con el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE. También, la relación de Pearson es 0.293, lo que indica que la relación es baja, así mismo hay una significativa bilateral (sig. = 0,042), rechazamos la hipótesis nula por ser inferior a 0.05, y aceptamos la hipótesis alternativa. Los hábitos se relacionan con el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE. También, la relación de Pearson es 0.239, lo que indica que la relación es baja.

6.2 Recomendaciones

Primero: Crear, desarrollar e implementar un programa de educación ambiental sobre temas relacionados a la actividad acuícola AMYPE, para incentivar las buenas prácticas en el cuidado del suelo, biológico, botánico e hídrico dirigido a los trabajadores permanentes de la piscigranja Wilcay.

Segundo: Crear, desarrollar e implementar un programa de inducción al personal nuevo o temporal sobre temas vinculados a la educación ambiental y su relación con la actividad acuícola que incluyan el cuidado y preservación del suelo, el respeto al recurso biológico y botánico, sobre todo el cuidado del recurso hídrico que es el medio principal para el desarrollo de la acuicultura.

Tercero: Colocar infografía en lugares estratégicos de la piscigranja y el centro poblado de Picoy para así concientizar el cuidado y respeto del medioambiente en los temas de cuidado y preservación del suelo, el respeto al recurso biológico y botánico, sobre todo el cuidado del recurso hídrico (ver figuras N° 17, 18, 19 y 20)

Nota: La primera y segunda recomendación se enmarcan en la normativa acuícola vigente publicado en El Peruano (2016), Decreto Supremo N° 003-2016-PRODUCE, Reglamento de la Ley General de Acuicultura en su artículo N° 29 dice: que su instrumento de gestión ambiental debe contener un programa de Buenas Prácticas de Acuicultura y la Norma Técnica Peruana, NTP 320.004:2014. Buenas Prácticas Acuícolas en la Producción de Trucha Arco Iris. 2° Edición, publicado en El Peruano (2014).

Figura 17.

Propuesta de infografía respecto al cuidado del recurso biológico.



Nota: Elaboración propia.

Figura 18.

Propuesta de infografía respecto al cuidado del recurso botánico.



Nota: Elaboración propia.

Figura 19.

Propuesta de infografía respecto al cuidado del recurso hídrico.



Nota: Elaboración propia.

Figura 20.

Propuesta de infografía respecto al cuidado del suelo.



Nota: Elaboración propia.

REFERENCIAS

7.1 Fuentes documentales

- Audivert, Z. (2015). Capacidad Intelectual, Creatividad y Factores de Personalidad en Estudiantes con Buen Rendimiento Académico del Uraba. (*Tesis de Maestría*). Universidad de Santa Buenaventura Seccional Medellín, Medellín.
- Estrada, R., & Yndigoyen, M. (2016). Educación ambiental y conservación del medio ambiente en los alumnos del cuarto grado de primaria de la I. E. 6069 UGEL 01 de Villa el Salvador. (*tesis de maestría*). Universidad Cesar Vallejo, Lima.
- Gamero, A. (2018). Conciencia ambiental y su relación con la conservación de las áreas verdes por los estudiantes del centro de educación básica alternativa “la victoria de Ayacucho” del distrito de Ascensión. (*tesis de Maestría*). Universidad Nacional de Huancavelica, Huancavelica.
- Gaspar, M. (2016). Prácticas ancestrales de educación ambiental de la comunidad Chachi del Canton Eloy Alfaro, provincia de Esmeraldas y su vinculación con el turismo sostenible de la comunidad. (*tesis de licenciatura*). Universidad de las Fuerzas Armadas, Sangolqui.
- Martinez, A. (2012). La educación ambiental y la forma profesional para el empleo. La integración de la sensibilización ambiental. (*tesis de doctorado*). Universidad de Granada, Granada.
- Montoya-Arenas, D., Trujillo-Orrego, N., & Pineda-Salazar, D. (2010). Capacidad intelectual y funciones ejecutivas en niños intelectualmente talentosos y en niños con inteligencia promedio. (*Revista digital*). Universitas Psychologica, Medellin.
- Ramirez, C. (2010). Evaluación de la gestión ambiental sobre la actividad acuicola en el municipio de Guasave, Sinaloa. (*Tesis de Maestría*). El colegio de la frontera norte, Tijuana.
- Renteria, J., & Zeballos, M. (2014). Propuesta de mejora para la gestión estratégica del programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos domiciliarios en el distrito de Los Olivos. (*título de licenciado*). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.

7.2 Fuentes bibliográficas

- Camacho Barreiro, A., & Ariosa Roche, L. (2000). *Diccionario de Terminos Ambientales*. La Habana: Acuario.
- FAO. (2008). *Glosario de Acuicultura*. Roma: FAO.

- FAO. (2018). *El Estado Mundial de la Pesca y la Acuicultura 2018*. Roma: FAO.
- INEI. (2015). *Anuario estadística ambiental*. Lima: Instituto Nacional de Estadísticas e Informática.
- MINAM. (2012). *Informe anual de residuos sólidos municipales*. Lima: Ministerio del Ambiente.
- Ministerio de la Producción. (2018). *Normativa Acuicola*. Lima: Ministerio de la Producción.
- Sarramona, J. (1989). *Fundamentos de educación*. Barcelona: Grupo Editorial CEAC, SA.
- Tena, E. d., & Hernandez, J. (2014). *Nuestro Medio Ambiente, Capsulas facilitadoras para su aprendizaje en la realidad dominicana*. Madrid: Centro Cultural Poveda.

7.3 Fuentes hemerográficas

- El Peruano. (28 de Diciembre de 2014). Normas Legales. *Resolución Comisión de Normalización y de Fiscalización de Barreras Comerciales no arancelarias N° 138-2014/CNB-INDECOPI*, pág. 541805.
- El Peruano. (30 de 08 de 2015). Normas Legales. *Ley General de Acuicultura, Decreto Legislativo N° 1195*, pág. 560404.
- El Peruano. (25 de 03 de 2016). Normas Legales. *Reglamento de la Ley general de acuicultura, aprobada por el decreto legislativo N° 1195. Decreto Supremo N° 003-2016-PRODUCE*, pág. 581664.
- El Peruano. (20 de enero de 2020). Normas Legales. *Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley General de Acuicultura, aprobado por Decreto Supremo N° 003-2016-PRODUCE, Decreto Supremo N° 002-2020-PRODUCE*, págs. 10-14.

7.4 Fuentes electrónicas

- FAO. (10 de 06 de 2003). www.fao.org. Obtenido de www.fao.org: <http://www.fao.org/spanish/newsroom/focus/2003/aquaculture-defs.htm>
- Gobierno de Argentina. (20 de 07 de 2019). <https://www.argentina.gob.ar>. Obtenido de <https://www.argentina.gob.ar/agroindustria>: https://www.agroindustria.gob.ar/sitio/areas/acuicultura/publicaciones/_archivos/0000000000_Informaci%C3%B3n%20y%20noticias%20vinculadas%20al%20sector/170424_Historia%20de%20la%20Acuicultura%20FAO.pdf
- Jimenez, I. (12 de mayo de 2014). *Cuarto Milenio*. Obtenido de [cuatro.com](http://www.cuatro.com): www.cuatro.com/cuarto-milenio/programas/temporada.09/t09xp36/Educastracion-conspiracion-educacion_0_1793925187.html

- MINAM. (15 de abril de 2019). *Minam*. Obtenido de Ministerio del Ambiente:
www.minam.gob.pe/proyecolegios/Curso/curso-virtual/Modulos/modulo2/1Inicial/m2_inicial/qu_son_los_hbitos_ambientales.html
- OEFA. (20 de febrero de 2013). *www.oefa.gob.pe*. Obtenido de www.oefa.gob.pe:
<http://www.oefa.gob.pe/wp-content/uploads/2013/02/anexo2.pdf>
- Real Academia Española. (12 de febrero de 2019). *Real Academia Española*. Obtenido de Real Academia Española: <https://dle.rae.es>

ANEXOS

Anexo I.

ENCUESTA

Objetivo: Determinar si la educación ambiental se relaciona con el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE, en la Piscigranja Wilcay, distrito de Santa Leonor - 2019.

Información: Seleccione la respuesta más adecuada y marque con una “X”, en caso de tener algún comentario descríballo.

Variable	Indicador	Ítem	SI	NO
Educación ambiental	Conocimiento	¿Usted ha recibido capacitaciones por parte de la entidad en el cuidado de suelos en contexto con la piscigranja?		
		¿Usted ha recibido capacitaciones por parte de la entidad en el cuidado biológico en contexto con la piscigranja?		
		¿Usted ha recibido capacitaciones por parte de la entidad en el cuidado botánico en contexto con la piscigranja?		
		¿Usted ha recibido capacitaciones por parte de la entidad en el cuidado hídrico en contexto con la piscigranja?		
	Hábitos	¿Ha observado alguna conducta inadecuada respecto al cuidado de suelos en contexto con la piscigranja?		
		¿Ha observado alguna conducta inadecuada respecto al cuidado biológico en contexto con la piscigranja?		

Variable	Indicador	Ítem	SI	NO
Desarrollo de la actividad acuícola		¿Ha observado alguna conducta inadecuada respecto al cuidado botánico en contexto con la piscigranja?		
		¿Ha observado alguna conducta inadecuada respecto al cuidado hídrico en contexto con la piscigranja?		
	Utilización de la capacidad	¿La entidad le ha brindado los recursos para realizar un correcto cuidado de suelos en contexto con la piscigranja?		
		¿La entidad le ha brindado los recursos para realizar un correcto cuidado biológico en contexto con la piscigranja?		
		¿La entidad le ha brindado los recursos para realizar un correcto cuidado botánico en contexto con la piscigranja?		
		¿La entidad le ha brindado los recursos para realizar un correcto cuidado hídrico en contexto con la piscigranja?		
	Rendimiento de producción	¿Tener un correcto cuidado de suelos en contexto con la piscigranja, le puede generar retrasos durante sus actividades?		
		¿Tener un correcto cuidado biológico en contexto con la piscigranja, le puede generar retrasos durante sus actividades?		
		¿Tener un correcto cuidado botánico en contexto con la piscigranja, le puede generar retrasos durante sus actividades?		
		¿Tener un correcto cuidado hídrico en contexto con la piscigranja, le puede generar retrasos durante sus actividades?		

Anexo II

Matriz de consistencia.

Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	Variables	Dimensionamiento	Indicadores	Metodología
¿Cuál es la relación entre la educación ambiental y el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE, en la Piscigranja Wilcay, distrito de Santa Leonor-2019?	Establecer la relación entre la educación ambiental y el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE, en la Piscigranja Wilcay, distrito de Santa Leonor-2019.	La educación ambiental se relaciona con el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE, en la Piscigranja Wilcay, distrito de Santa Leonor-2019	Educación ambiental	Cognoscitivo	Conocimiento	Tipo de investigación: Experimental, específicamente descriptivo-correlacional.
Problemas Específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas		Actitudinal	Hábitos	Técnica de recolección de datos:
¿Cuál es la relación entre la capacidad intelectual el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE, en la Piscigranja Wilcay, distrito de Santa Leonor-2019?	Establecer si la capacidad intelectual se relaciona con el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE, en la Piscigranja Wilcay, distrito de Santa Leonor-2019	La capacidad intelectual se relaciona con el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE, en la Piscigranja Wilcay, distrito de Santa Leonor-2019			Utilización de la capacidad	Encuesta Instrumento: Cuestionario
¿Cuál es la relación entre los hábitos y el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE, en la Piscigranja Wilcay, distrito de Santa Leonor-2019?	Establecer si los hábitos se relacionan con el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE, en la Piscigranja Wilcay, distrito de Santa Leonor-2019.	Los hábitos se relacionan con el desarrollo de la actividad acuícola AMYPE, en la Piscigranja Wilcay, distrito de Santa Leonor-2019	Desarrollo de la actividad acuícola	Producción	Rendimiento de producción	Población: Trabajadores de la piscigranja Wilcay que son, distrito de Santa Leonor-2019.

Dr. JOSÉ VICENTE NUNJA GARCÍA
ASESOR

Dr. FREDESVINDO FERNANDEZ HERRERA
PRESIDENTE

M(o). TEODOSIO CELSO QUISPE OJEDA
MIEMBRO

M(o). JORGE ADALBERTO LÓPEZ BALAREZO
MIEMBRO