



UNAP



**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE NEGOCIOS
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN**

TESIS

**“DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO AMBIENTAL Y MANEJO DE
RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS EN LA CIUDAD DE REQUENA,
IQUITOS 2020”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN ADMINISTRACIÓN**

**PRESENTADO POR:
CAROLINA TANGO A HUITE**

**ASESOR:
Lic. Adm. VÍCTOR RAÚL REÁTEGUI PAREDES, Mg.**

IQUITOS, PERÚ

2021



UNAP

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE NEGOCIOS
FACEN
"COMITÉ CENTRAL DE GRADOS Y TÍTULOS"



ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS N°017-CCGyT-FACEN-UNAP-2021

En la ciudad de Iquitos, a los **23** días del mes de **abril** del año 2021, a horas: **10:00 a.m.** se dio inicio haciendo uso de la **plataforma zoom** la sustentación pública de la Tesis titulada: "**DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO AMBIENTAL Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS EN LA CIUDAD DE REQUENA, IQUITOS 2020**", autorizado mediante **Resolución Decanal N°0395-2021-FACEN-UNAP** presentado por la Bachiller en Ciencias Administrativas **CAROLINA TANGO A AHUITE**, para optar el Título Profesional de **LICENCIADA EN ADMINISTRACION** que otorga la UNAP de acuerdo a Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana.

El Jurado calificador y dictaminador está integrado por los siguientes profesionales:

LIC.ADM. JORGE LUIS MERA RAMIREZ, Mg. (Presidente)
LIC.ADM. VICTOR ARTURO JESÚS CASTILLO CANANI, Dr. (Miembro)
LIC.ADM. DAVID EDUARDO BURGA PEREZ, Mg. (Miembro)

Luego de haber escuchado con atención y formulado las preguntas necesarias, las cuales fueron respondidas: **Satisfactoriamente**

El jurado después de las deliberaciones correspondientes, arribó a las siguientes conclusiones: La Sustentación Pública y la Tesis han sido: **Aprobada** con la calificación **Muy Buena (17)**.

Estando la Bachiller apta para obtener el Título Profesional de Licenciada en Administración.

Siendo las **11:15 a.m.** del **23** de **abril** del 2021, se dio por concluido el acto académico.

LIC.ADM. JORGE LUIS MERA RAMIREZ, Mg.

Presidente

LIC.ADM. VICTOR ARTURO JESÚS CASTILLO CANANI, Dr.
Miembro

LIC.ADM. DAVID EDUARDO BURGA PEREZ, Mg.
Miembro

LIC.ADM. VICTOR RAÚL REÁTEGU PAREDES, Mg.
Asesor

Somos la Universidad licenciada más importante de la Amazonia del Perú, rumbo a la acreditación

Calle Nanay N°352-356- Distrito de Iquitos – Maynas – Loreto
<http://www.unapiquitos.edu.pe> - e-mail: facen@unapiquitos.edu.pe
Teléfonos: #065-234364 /065-243644 - Decanatura: #065-224342 / 944670264

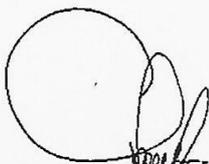


JURADO Y ASESOR



LIC.ADM. JORGE LUIS MERA RAMIREZ, Mg.

Prsidente
CLAD-01950



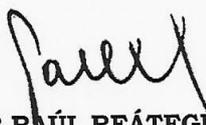
LIC.ADM. VICTOR ARTURO JESUS CASTILLO CANANI, Dr.

Miembro
CLAD-17744



LIC.ADM. DAVID EDUARDO BURGA PAREDES, Mg.

Miembro
CLAD- 07161



LIC.ADM. VICTOR RAÚL REÁTEGUI PAREDES, Mg.

Asesor
CLAD. - 01966

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mi hija, Ammy Natzuki Pezo Tangoa, por ser mi motivación para seguir adelante; a mi familia porque cada uno de ustedes ha aportado grandes cosas a mi vida, les agradezco por todo, en especial a mi madre por ser principal benefactor del desarrollo de mi tesis, pues sin ella no lo habría logrado, por eso te doy mi trabajo en ofrenda.

AGRADECIMIENTO

Por la culminación de mi tesis agradezco a las personas que participaron en las encuestas aplicadas, me brindaron así información necesaria para hacer posible este proyecto. A mi asesor por ayudarme con las inquietudes durante todo el desarrollo de esta, y demás personas que de una u otra manera aportaron para el desarrollo de mi tesis, les agradezco con creces.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
PORTADA.....	i
ACTA DE SUSTENTACIÓN	ii
JURADO Y ASESOR.....	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
ÍNDICE GENERAL	vi
ÍNDICE DE TABLAS.....	viii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	ix
RESUMEN.....	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO.....	2
1.1. Antecedentes	2
1.2. Bases teóricas.....	4
1.3. Definición de términos básicos	13
CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES	15
2.1 Formulación de la hipótesis	15
2.2 Variables y su operacionalización	15
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	23
3.1. Tipo y diseño.....	23
3.2. Diseño muestral	24
3.3. Procedimientos de recolección de datos	25
3.4. Procesamiento y análisis de datos	26
3.5. Aspectos éticos	26

CAPÍTULO IV: RESULTADOS	28
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	37
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES	40
CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES	41
CAPÍTULO VIII: FUENTES DE INFORMACIÓN	42

ANEXOS

1. Matriz de consistencia
2. Estadística complementaria
3. Instrumento de recolección de datos
4. Consentimiento informado de participación en proyecto de investigación

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Prueba de normalidad	28
Tabla 2 Relación entre la difusión del conocimiento ambiental y manejo de residuos sólidos domiciliarios	29
Tabla 3. Difusión del conocimiento ambiental	30
Tabla 4. Indicadores de la difusión del conocimiento ambiental	31
Tabla 5. Manejo de residuos sólidos domiciliarios	33
Tabla 6. Indicadores del manejo de residuos sólidos domiciliarios	34

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Difusión del conocimiento ambiental	30
Figura 2. Indicadores de la difusión del conocimiento ambiental	31
<i>Figura 3.</i> Manejo de residuos sólidos domiciliarios	33
Figura 4. Indicadores del manejo de residuos sólidos domiciliarios	35

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo general determinar la relación entre la difusión del conocimiento ambiental y manejo de residuos sólidos domiciliarios en la ciudad de Requena, Iquitos 2020; optando por una investigación de tipo descriptiva correlacional y diseño no experimental, para la cual se ha tomado una muestra de 366 pobladores de la ciudad de Requena, quienes fueron encuestados a través de un cuestionario que analiza su percepción en cuanto a las variables evaluadas; logrando concluir que, la difusión del conocimiento ambiental se relaciona significativamente con manejo de residuos sólidos domiciliarios en la ciudad de Requena, Iquitos 2020; la cual es contrastada por un grado de significancia de 0,000 y un coeficiente de correlación (Rho de Spearman) de 0,872 la cual es positiva muy fuerte. Asimismo, se determinó que la difusión del conocimiento ambiental, es deficiente (42%), con tendencia a ser eficiente (31%), esto debido a que los medios de difusión y el uso de las redes sociales por parte de la institución son mínimas, no se difunde información sobre el cuidado del medio ambiente. Por último, se determinan que el manejo de residuos sólidos domiciliarios, es inadecuado (43%), con tendencia a ser adecuado (29%), esto debido a que los pobladores denuestan el recipiente donde almacena su basura no siempre de un material resistente, no separa la basura en diferentes recipientes.

Palabras clave: Conocimiento ambiental, Manejo de residuos sólidos domiciliarios.

ABSTRACT

The present investigation had as general objective to determine the relationship between the diffusion of environmental knowledge and household solid waste management in the city of Requena, Iquitos 2020; opting for a correlational descriptive research and non-experimental design, for which a sample of 366 residents of the city of Requena has been taken, who were surveyed through a questionnaire that analyzes their perception regarding the variables evaluated; managing to conclude that the dissemination of environmental knowledge is significantly related to the management of household solid waste in the city of Requena, Iquitos 2020; which is contrasted by a degree of significance of 0.000 and a correlation coefficient (Spearman's Rho) of 0.872 which is very strong positive. Likewise, it was determined that the diffusion of environmental knowledge is deficient (42%), with a tendency to be efficient (31%), this due to the fact that the means of diffusion and the use of social networks by the institution are minimal, no information on caring for the environment is disseminated. Finally, it is determined that the management of household solid waste is inadequate (43%), with a tendency to be adequate (29%), this because the residents denounce the container where they store their garbage, not always of a resistant material, does not separate garbage into different containers.

Keyword: Environmental knowledge, Solid household waste management.

INTRODUCCIÓN

Los cambios climáticos que se experimentan hoy en día son fruto de la irresponsabilidad del ser humano, ello se ha convertido en un problema a nivel mundial es así que los países en su afán de minimizar la problemática, crean estrategias que contribuya a dicho propósito, siendo una de las alternativas de solución la difusión del conocimiento ambiental, el cual permite el desarrollo de procesos y actividades de forma adecuada, de esa forma contribuir en el desarrollo sostenible, asimismo se ha considerado importante el manejo eficiente de los residuos sólidos domiciliarios, este permite la contribución directa, un modo de actuar que favorece a la adecuada disposición de residuos y por ende a un mayor grado de salubridad tanto ambiental como social.

La difusión del conocimiento ambiental, ofrece amplias posibilidades, junto con la educación, pues busca crear en la sociedad la capacidad de entender la crisis ambiental que se experimenta actualmente, y actuar en consecuencia. No obstante, para Aparicio (2016) “esta valoración no se ha traducido hasta ahora en discusiones y consensos por los especialistas de la comunicación y educación” (p.34). Un claro caso de problema ambiental es el que experimenta el Salvador, que urgentemente necesita una difusión coherente y unificada del análisis técnico de la problemática ambiental, debido a la vulnerabilidad reflejada en los índices y problemas ambientales recientes.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes

En 2017, se desarrolló una investigación de tipo descriptivo y diseño no experimental, cuya población de estudio fue de 160 personas; la investigación determinó que un 58% de sujetos encuestados tienen conocimiento de los residuos sólidos, y concluyó que la población encuestada cumple con las normas y políticas de los residuos sólidos, ya que manifestaron tener conocimiento ambiental; sin embargo un 58% de los encuestados manifestaron no tener conocimiento sobre la percepción de la población local en los mercados del distrito de Iquitos. Este estudio resulta importante para el trabajo, puesto nos señala pautas y técnicas para llevar a cabo un manejo adecuado de residuos sólidos. (Díaz, 2017)

En 2018, se desarrolló una investigación de tipo descriptiva y diseño no experimental, cuya población de estudio fue de 70 personas; la investigación determinó que existe un desconocimiento por parte de las personas sobre el manejo de los residuos sólidos, y concluyó que la Residencial Torres de San Francisco no cuenta con programas o talleres concretos relacionados con el manejo de residuos sólidos, por lo que arrojó ciertas deficiencias como la falta de conocimiento, concientización ambiental, la falta de contenedores residuos, la cual ha generado el inadecuado manejo de los mismos. Este estudio contribuyó establecer ciertas un plan o manual de residuos sólidos a una determinada sociedad y así poder reducir la contaminación ambiental. (Castilla, 2018)

En 2018, se desarrolló una investigación de tipo descriptiva y diseño no experimental, cuya población de estudio fue de 73 personas; la investigación determinó que la provincia de Huara presenta un incremento de residuos las cuales no son aprovechados por los pobladores y menos por el municipio, y concluyo que los residuos sólidos no se están recolectando esto se debe a que a la poca educación y conocimiento ambiental por parte de las personas, provocando lixiviados, la proliferación de vectores. Además, la municipalidad trata de concientizar a los pobladores, pero no cuenta con las técnicas comunicacionales para incentivar a la población. Este trabajo de estudio nos ha servido para la redacción de la realidad problemática a nivel nacional, presentándonos falencias que se deben mejorar día a día. (Benavente, 2018)

En 2019, se desarrolló una investigación de tipo cualitativa y diseño no experimental, cuya población de estudio fue de 5 docentes; la investigación determinó que el conocimiento ambiental es la base para que se dé la gestión del conocimiento, y concluyo que la formación ambiental se relaciona con la adquisición del conocimiento ambiental, esto implica que los docentes valoran y respetan el medio ambiente. Por otro lado, los docentes manifestaron poseer una formación ambiental buena, pero no cuentan con los recursos necesarios para poder avanzar para lograr formar un equipo y crear conocimiento ambiental. Finalmente este trabajo ha permitido comprender un poco más sobre los problemas que causan los residuos sólidos cuando no separamos como debe ser. (Quispe, 2019)

En 2019, se desarrolló una investigación de tipo observacional - descriptivo y diseño no experimental, cuya población de estudio fue de 100 familias; la investigación determinó que la población no percibe las causas de la gravedad

y continúan arrojando basura, afectando a la salud de las personas, y concluyo que el 86% de la población manifiestan tener conocimiento sobre la clasificación de los residuos sólidos, pero lo que pasa es que existe poco involucramiento y cultura ambiental. Además, las familias mostraron una actitud incorrecta sobre los horarios de recojo de basura y muestran poca sensibilización sobre el cuidado ambiental. Este estudio construyo para la toma de buenas decisiones al momento de aplicar los instrumentos que están dirigidas a la población escogida por la investigación. (Anticona & Paliza, 2019)

1.2. Bases teóricas

Teoría en relación al conocimiento ambiental

Teoría del desarrollo cognoscitivo

Según Piaget (1999) en su teoría menciona que el proceso a través del cual las personas genera y analizan las imágenes cognoscitivas del ambiente espacial, la relación interactiva que existe entre el conocimiento ambiental y la conducta ambiental durante todo el proceso del desarrollo. Considera que el niño evoluciona en tres etapas consecutivas que implican marcos de referencia cada vez más complejos, y son: Egocéntrica: se centra en sus propias actividades, las características ambientales están desconectadas y el ambiente está fragmentado. Fija: se orienta hacia lugares fijos del ambiente que ha explorado, como el hogar, pero están desarticuladas en su mapa. Coordinada: tiene ya las características de un mapa de reconocimiento espacial, incluye una visión holística e integrada.

Según el estudio de Chang (2011), define el conocimiento ambiental como “la cantidad de información que las personas tienen sobre cuestiones ambientales y su capacidad para comprender y evaluar su impacto en la sociedad y el medio ambiente”. Por lo tanto, los elementos constitutivos de la evaluación del conocimiento ambiental se pueden clasificar de la siguiente manera: *Ecología* (conservación del medio ambiente y diversidad de criaturas); *Ciencias ambientales* (contaminación del aire, preservación de recursos hídricos, conservación del suelo y el agua, prevención de la contaminación por basura y desechos comerciales, saneamiento ambiental e higiene de los alimentos y energía sostenible); *Cuestión medioambiental* (seguridad radiológica, higiene de la población, prevención y contaminación del aire).

Definiciones teóricas sobre el conocimiento ambiental

Por su parte, Benites, Galindo, y Goicochea (2019) menciona que al conocimiento ambiental “es el proceso complejo, en la que incluye el análisis, la sistematización y la obtención por parte del ser humano de la cantidad de información relacionado a su entorno social por la naturaleza” (p. 78). Por lo tanto, este constituye un paso primordial para la comprensión mediante las acciones concretas que realiza y las cuales esto influye en el desarrollo de estos conocimientos. Asimismo, Dursun, Tümer, & Tuğrul (2019) señala que el conocimiento ambiental “es lo que el ser humano tiene la suficiente información sobre el entorno que lo rodea para cuidarlo” (p. 409). Por lo expuesto, el conocimiento ambiental, al ser referido con un factor cognitivo de los que una persona conoce para poder así tomar decisiones sobre el medio ambiente, es decir estas se componen de conceptos y hechos ambientales, así

como las consecuencias que se tiene como la contaminación del medioambiente en el planeta tierra.

Según lo señalado por Febles (2013), el conocimiento ambiental es una de las formas caracterizadas planificadas para moldear una conciencia ecológica, dependiendo de la percepción del ambiente en el que se ejecuta la acción e interacción con su entorno. En otras palabras, una eficiente y adecuada interacción también se desarrolla una buena percepción de los componentes significativos del ambiente también crea y aumenta la presencia de la conciencia ambiental, de la cual el discernimiento es uno de los procedimientos fundamentales. En esta importante transformación la escuela es una de las principales vías de formación de conocimientos, habilidades, hábitos y actitudes frente al entorno.

En cuanto a Martínez y Cegarra (2018), menciona que el conocimiento ambiental “hace referencia a las acciones que un individuo toma para el cuidado del ambiente, siempre y cuando el individuo comprenda y analice la información externa y mediante esa manera lleve a su entendimiento” (p. 48). Es decir que, es el producto de la práctica del hombre sobre la naturaleza y de la acción recíproca del hombre con el hombre. Para Pérez y Ponjuán (2016) señala que es importante crear y difundir el conocimiento en función del medioambiente, ya que permitirá que las personas tomen conciencia sobre la contaminación, además este permite reducir problemas en el planeta tierra y como también mejorar la salud de las personas.

Función del conocimiento ambiental

Según lo señalado por Castilla (2018), menciona que el conocimiento ambiental posee dos funciones: Orientación de las acciones de los individuos (consiste en la toma de decisiones diarias que el hombre debe adoptar), Desarrollo de la comunicación (debe suministrar una base para la comunicación entre las personas en un ambiente dado).

Elementos del conocimiento ambiental

Los elementos del conocimiento ambiental según Martínez y Cegarra (2018) sugieren que se puede clasificar en tres tipos:

- El conocimiento del sistema, se refiere a las características naturales de los sistemas ambientales y ecológicos con respecto a la relación entre los organismos y las funciones del ecosistema. También incluye las relaciones entre el ser humano y el medio ambiente, como las causas de los problemas ambientales debidos a los sistemas de desarrollo humano. (Martínez y Cegarra, 2018, p. 56)
- El conocimiento de la acción, es relevante para las elecciones de comportamiento y el curso de las acciones ambientales que pueden reducir los problemas ambientales que enfrentamos. Otros académicos también definen el conocimiento de la acción como un tipo de conocimiento ambiental que debe ser entendido por individuos y organizaciones para crear la capacidad de minimizar y eliminar los problemas ambientales. (Martínez y Cegarra, 2018, p. 56)

- El conocimiento efectivo, se refiere a la efectividad de las acciones o comportamientos ambientales para resolver problemas ambientales o proteger el medio ambiente. Enfatiza la calificación de acciones que pueden contribuir al mayor beneficio ambiental. (Martínez y Cegarra, 2018, p. 56)

Evaluación de la difusión del conocimiento ambiental

La difusión del conocimiento ambiental, es importante para la concientización de la población en el cuidado ambiental, y en las buenas prácticas de higiene, la divulgación o difusión del conocimiento se evalúa en base a las acciones que toma el gobierno local (municipalidad) para informar a la población sobre el adecuado manejo de los recursos sólidos y el cuidado ambiental en general, en tanto para la presente investigación se ha considerado tomar la teoría de Rodríguez, Borroto y Gutiérrez (2011), quienes mencionan que los medios de difusión son el mejor canal para informar, asimismo se ha tomado la teoría planteada por el Congreso Nacional de Medio Ambiente (2016), donde se detalla que las campañas de concientización es otro factor trascendental para dar brindar la información necesaria. Cada uno de los factores mencionados se divide en indicadores los cuales se detallan a continuación:

Medios de difusión: son todos los medios de comunicación que permiten transmitir una información veraz, real y entendible para el ciudadano.

- Páginas institucionales para la difusión
- Uso de redes sociales
- Uso de los medios tradicionales
- Medios escritos

- Entrega de folletos, trípticos, afiches, paneles.

Campañas de concientización: son todas las actividades que realiza el gobierno local para concientizar o enseñar al ciudadano sobre el cuidado ambiente y manejo de residuos.

- Talleres relacionados al tema ambiental
- Boletines para clasificar residuos en el hogar, escuelas y centros laborales: Reducción, reutilización y reciclaje
- Entrega de manuales para clasificar los residuos del hogar, conocer su toxicidad y por lo tanto su correcta manipulación
- Exposición fotográfica sobre el estado actual de la higiene de la comunidad
- Promoción del reciclaje, la recuperación y la reutilización de materiales, así como la reducción de la generación de residuos.

Residuos sólidos

Mantener las prácticas eficaces del recojo o la separación de los residuos sólidos es fundamental tanto para los países desarrollados como para los países en desarrollo. Para ello, el Ministerio del Ambiente (2016) define que los residuos sólidos “son todas aquellas sustancias o productos que no necesitamos pero que pueden ser aprovechadas para otras cosas” (p. 8). Podemos comprender que son un subproducto de los procesos de producción o surge del sector doméstico o comercial cuando los objetos o materiales se desechan después de su uso. Según el Decreto Legislativo N°1278 (2019) señala que “los residuos sólidos son aquellos productos inútiles y no deseados en estado sólido derivados de las actividades y desechados por la sociedad”

(párr. 3). Es decir que los residuos sólidos son los materiales sólidos no deseados generados por las actividades humanas en áreas residenciales, industriales o comerciales.

Tipos de residuos solidos

Por su parte, el Ministerio del Ambiente (2016) clasifica los residuos sólidos de la siguiente manera:

- i. Residuos domiciliarios. Son generadas por actividades domésticas realizadas en los domicilios.
- ii. Residuos comerciales. Son causadas por establecimientos comerciales de bienes y servicios.
- iii. Residuos de limpieza. Son causadas por servicios de barrido y limpieza de pistas, veredas, plazas y otras áreas públicas.
- iv. Residuos hospitalarios. Procesos y actividades para la atención e investigación médica en establecimientos como: hospitales, clínicas, entre otros afines.
- v. Residuos industriales. Actividades de las diversas ramas industriales, como manufacturera, minera, química, energética, pesquera y otras similares.
- vi. Residuos de construcción. Actividades de construcción y demolición de obras.
- vii. Residuos agropecuarios. Actividades agrícolas y pecuarias.
- viii. Residuos de actividades especiales. Generados en infraestructuras, normalmente de gran dimensión y de riesgo en su

operación, con el objeto de prestar ciertos servicios públicos o privados. (Ministerio del Ambiente, 2016, p. 10)

Residuos sólidos domiciliarios

Según el Ministerio del Ambiente (2016) define que los residuos sólidos domiciliarios “son utilizados para generar energía incluyen desechos como basura orgánica, cartones, muebles, escombros, podas de jardines y parques” (p. 8). Es decir que, los residuos sólidos domiciliarios son generados por las actividades diarias dentro de las viviendas o cualquier otro establecimiento similar. Por su parte, Guerrero y Erbiti (2004) define que “los residuos sólidos domiciliarios incluyen todos aquellos materiales semi sólidos o sólidos que el poseedor ya no considera de suficiente valor para ser retenido” (p. 75). Sin embargo, podemos concluir que los residuos domiciliarios son todas aquellas materias que se ejercen en los hogares a diario, por ejemplo, restos de alimentos, botellas, latas, papel, cartón, plástico, entre otros residuos que el ser humano utiliza y cuando ya no le hace falta o ha perdido su valor lo desecha.

Clasificación de los residuos sólidos domiciliarios

Los residuos sólidos domiciliarios se dividen principalmente en orgánicos e inorgánicos, según lo señalado por Ministerio del Ambiente (2018):

- Residuos orgánicos: Son aquellos que son biodegradables, por lo que tienen la característica de poder desintegrarse o degradarse rápidamente, transformándose en otro tipo de materia orgánica. (Ministerio del Ambiente, 2018, p. 77):

- Residuos inorgánicos. Proviene de minerales y productos sintéticos. Algunos ejemplos son: metales (latas, chatarra), envases de plástico, vidrios, cristales, cartones plastificados, pilas, textiles y materiales tóxicos derivados de productos de limpieza. (Ministerio del Ambiente, 2018, 78):

Evaluación del manejo de residuos sólidos domiciliarios

El manejo de los residuos sólidos domiciliarios se ha evaluado en base a la guía general para la gestión de residuos sólidos domiciliarios del Ministerio de Desarrollo Social (2016), dentro del cual las acciones y conocimientos que el ciudadano tiene sobre el manejo de los residuos.

Generación y recolección de residuos sólidos: Conocer acerca de las cantidades de residuos sólidos generados, la separación para el reciclaje, y la recogida para tratamiento y/o disposición, es de importancia fundamental en todos los aspectos de la gestión de residuos sólidos. (Ministerio de Desarrollo Social, 2016)

- Almacenamiento de basura
- Separación de los desechos
- Mantenimiento del recipiente para la basura
- Ubicación del recipiente de basura
- Periodo de acumulación de basura
- Desechos con mayor acumulación

Recolección y transporte de residuos sólidos: es la recogida de los residuos acondicionados por el generador para encaminarlos por el medio del transporte adecuado, a una estación de transferencia, a una unidad de

tratamiento o al lugar de disposición final. “Se puede decir entonces, que la recolección de los residuos es el nexo entre la disposición inicial en el domicilio y el sistema de disposición final (así como de los procesos intermedios que se puedan suscitar)” (Ministerio de Desarrollo Social, 2016, p. 54). La recolección debe estar organizada de tal modo que permita un servicio eficiente y equitativo, sin producción de malos olores, polvos, ruidos molestos, desorden y en condiciones aceptables para un servicio de esta naturaleza.

- Recipientes permitidos para entrega de basura
- Lugar de colocación de los desechos
- Tiempo de recolección
- Frecuencia de recolección
- Prohibiciones.
- Conformidad con el servicio de recolección

Colaboración del Gobierno local: es el apoyo y herramientas que el municipio e instituciones brindan al ciudadano para tratamiento adecuado de los residuos sólidos. (Ministerio de Desarrollo Social, 2016)

- Charlar sobre el tratamiento de los residuos solidos
- Reciclaje casa a casa con entrega de bolsa para su acopio
- Determinación de un lugar para la entrega de reciclables.

1.3. Definición de términos básicos

Basura. Es el conjunto de materiales o desperdicios que los humanos desechan, generalmente debido a una falta de utilidad percibida. (Amoako, Odame, Afriyie, & Kofi, 2016)

Biodegradables. Es una sustancia química que se descompone como consecuencia de un proceso biológico natural. (Benavente, 2018)

Conocimiento. El conocimiento es una familiaridad, conciencia o comprensión de alguien o algo, como hechos, habilidades u objetos. (Castilla, 2018)

Residuos. Los residuos son cualquier sustancia que se desecha después del uso principal, o que no tiene valor, está defectuosa y no sirve. (Pérez y Ponjuán, 2016)

Productos sintéticos. Son aquellos materiales que están hechos de polímeros sintetizados o de pequeñas moléculas. (Quispe, 2019)

CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1 Formulación de la hipótesis

Hipótesis general

Hi: La difusión del conocimiento ambiental se relaciona significativamente con manejo de residuos sólidos domiciliarios en la ciudad de Requena, Iquitos 2020.

Hipótesis específicas

Hi1: La difusión del conocimiento ambiental en la ciudad de Requena, Iquitos 2020, es eficiente.

Hi2: El manejo de residuos sólidos domiciliarios en la ciudad de Requena, Iquitos 2020, es adecuado.

2.2 Variables y su operacionalización

Variable

Difusión de conocimiento ambiental: En cuanto a Martínez y Cegarra (2018), menciona que el conocimiento ambiental “hace referencia a las acciones que un individuo toma para el cuidado del ambiente, siempre y cuando el individuo comprenda y analice la información externa y mediante esa manera lleve a su entendimiento” (p. 48).

Manejo de residuos sólidos domiciliarios: Según el Ministerio del Ambiente (2016) define que los residuos sólidos domiciliarios “son utilizados para generar energía incluyen desechos como basura orgánica, cartones, muebles, escombros, podas de jardines y parques” (p. 8). Es decir que, los residuos

sólidos domiciliarios son generados por las actividades diarias dentro de las viviendas o cualquier otro establecimiento similar.

Definición operacional:

Difusión de conocimiento ambiental: La presente variable se evaluará en base a una encuesta de 15 preguntas, las mismas que se formularan en base a las dimensiones e indicadores de la difusión de conocimiento ambiental.

Manejo de residuos sólidos domiciliarios: La presente variable se evaluará en base a una encuesta de 15 preguntas, las mismas que se formularan en base a las dimensiones e indicadores del manejo de residuos sólidos domiciliarios.

Operacionalización de variables

Variable	Definición	Tipo por su naturaleza	Indicadores	Escala de medición	Categorías	Valores de las categorías	Medio de verificación
Difusión de conocimiento ambiental	En cuanto a Martínez y Cegarra (2018), menciona que el conocimiento ambiental “hace referencia a las acciones que un individuo toma para el cuidado del ambiente, siempre y cuando el individuo comprenda y analice la información externa y mediante esa manera lleve a su entendimiento” (p. 48).	Cualitativa	Páginas institucionales para la difusión	Ordinal	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo Indeciso de acuerdo Totalmente de acuerdo.	1 2 3 4 5	Encuesta aplicada a la población del presente estudio.
			Uso de redes sociales				
			Uso de los medios tradicionales				
			Medios escritos				
			Entrega de folletos, trípticos, afiches, paneles.				
			talleres relacionados al tema ambiental				
			Boletines para clasificar residuos en el hogar, escuelas y centros laborales: Reducción, reutilización y reciclaje				
			Entrega de manuales para clasificar los residuos del hogar, conocer su toxicidad y por lo tanto su correcta manipulación				
			Exposición fotográfica sobre el estado actual de la higiene de la comunidad				
Promoción del reciclaje, la recuperación y la reutilización de materiales, así como la reducción de la generación de residuos.							

Variable	Definición	Tipo por su naturaleza	Indicadores	Escala de medición	Categorías	Valores de las categorías	Medio de verificación
Manejo de residuos sólidos domiciliarios	Según el Ministerio del Ambiente (2016) define que los residuos sólidos domiciliarios “son utilizados para generar energía incluyen desechos como basura orgánica, cartones, muebles, escombros, podas de jardines y parques” (p. 8). Es decir que, los residuos sólidos domiciliarios son generados por las actividades diarias dentro de las viviendas o cualquier otro establecimiento similar.	Cualitativa	Almacenamiento de basura	Ordinal	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo Indeciso de acuerdo Totalmente de acuerdo.	1 2 3 4 5	Encuesta aplicada a la población del presente estudio.
			separación de los desechos				
			Mantenimiento del recipiente para la basura				
			Ubicación del recipiente de basura				
			Periodo de acumulación de basura				
			Desechos con mayor acumulación				
			Recipientes permitidos para entrega de basura				
			Lugar de colocación de los desechos				
			Tiempo de recolección				
			Frecuencia de recolección				
			Prohibiciones.				
			Conformidad con el servicio de recolección				
			Charlar sobre el tratamiento de los residuos olidos				
			Reciclaje casa a casa con entrega de bolsa para su acopio				
Determinación de un lugar para la entrega de reciclables.							

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

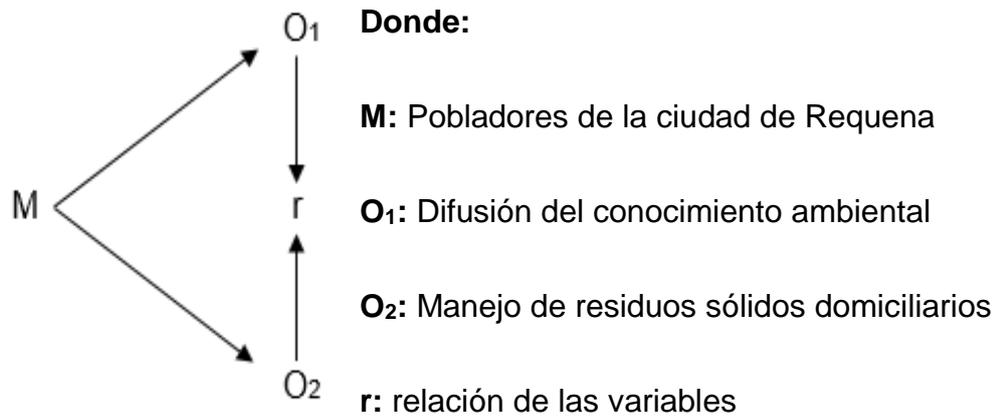
3.1. Tipo y diseño

Tipo de investigación

El presente trabajo de investigación fue de tipo descriptivo y correlacional, según lo señalado por Sánchez, Reyes, y Mejía (2018), la investigación descriptiva tuvo como finalidad de caracterizar el comportamiento de las variables de estudio, y fue correlacional ya que tuvo como objetivo lograr establecer la relación entre la variable independiente con la variable dependiente mediante un estudio estadístico de correlación. Por lo tanto, el presente estudio pretendió describir el comportamiento de la Difusión del conocimiento ambiental y Manejo de residuos sólidos domiciliarios en la Ciudad de Requena, Iquitos.

Diseño de investigación

De tal manera, el diseño que se aplicó para el presente trabajo de estudio fue no experimental, esto se tomó en cuenta a que no fueron manipuladas ningunas de las variables, en otras palabras, fueron evaluadas en su estado natural. El diseño se esquematiza de la siguiente manera: (Sánchez, Reyes, & Mejía, 2018)



3.2. Diseño muestral

Población: estuvo compuesta por los pobladores de la ciudad de Requena de acuerdo al censo realizado por el INEI en el año 2017, población que a la actualidad suman un número de 58 511 pobladores.

Criterios de inclusión:

- Pobladores mayores a 18 años de edad.
- Serán personas de ambos sexos.

Criterios de exclusión:

- Pobladores que se niegan a colaborar con el presente estudio.

Muestra: por lo tanto, la muestra estuvo compuesta por 366 pobladores de la ciudad de Requena, Iquitos; cantidad de personas que se presenta ha sido calculada a través de la siguiente fórmula:

Datos:

(Z) Nivel de confianza: 1.96 =95%

(p) Probabilidad: 60%= 0.6

(q) (1 - p) = 0.4

(d) Margen de error: 5% = 0.05

(N) Población: 58 511

Formula:

$$n = \frac{NZ^2 p q}{(N - 1)d^2 + Z^2 p q}$$
$$n = \frac{58\,511 (1.96)^2 (0.6)(0.4)}{(58\,511 - 1)(0.05)^2 + (1.96)^2 (0.6)(0.4)}$$
$$n = \frac{53946.20582}{147.20}$$
$$n = 366$$

Muestreo: cómo se puede apreciar la muestra que ha sido seleccionada a través del muestreo probabilístico, es decir, todos y cada uno de ellos tienen la misma posibilidad de ser encuestados, siempre y cuando los pobladores estén comprometidos con la misma.

3.3. Procedimientos de recolección de datos

Procedimiento: para a la ejecución oportuna de la recolección de datos se procedió a validar los instrumentos, además de formalizar el consentimiento informado a los encuestados, instancia que dio paso a la correcta aplicación de los instrumentos, asimismo, se optó por codificación de las encuestas aplicada a una sola persona, que pueda facilitar el procesamiento.

Asimismo, como técnica de recolección de datos se aplicaron la encuesta, la cual fue utilizada para la evaluación de ambas variables de estudio, siendo nuestros principales informantes los pobladores de la ciudad de Requena, Iquitos.

Por otro lado, el instrumento a utilizar fue el cuestionario, para la variable Difusión del conocimiento ambiental, el cual estará conformada por (15) ítems,

instrumentos que además tomaron en cuenta la escala Likert, es decir la cual estuvo constituida por cinco (5) opciones de respuesta (1=totalmente en desacuerdo; 2=en desacuerdo; 3=indeciso; 4=de acuerdo; 5=totalmente de acuerdo); y para la segunda variable Manejo de residuos sólidos domiciliarios estuvo conformada por 15 ítems y asimismo se utilizó la misma escala.

Una vez establecida los instrumentos de recopilación de datos se procedió a validarlos mediante el criterio de expertos, quienes evaluaron cada uno de los ítems, de ese modo determinar las preguntas que fueron eliminadas y las que debieron ser reformuladas, de tal modo que al aplicarlas estas fueron comprendidas por los pobladores a quienes se encuestaran. En cuanto a la confiabilidad de los instrumentos se obtuvo mediante el programa SPSS, a través del Alfa de Cronbach, mediante el cual se determinó el nivel de confiabilidad.

3.4. Procesamiento y análisis de datos

Para el procesamiento de datos se utilizó el programa Excel para tabular y procesar los datos obtenidos en las encuestas aplicadas a los pobladores de la ciudad de Requena, posteriormente se utilizó el programa SPSS V.24 para confiabilidad los datos recolectados y establecer la relación entre las variables de estudio. Posteriormente, la información procesada fue analizada de acuerdo a los objetivos propuestos en el estudio, tomando en cuenta el general como los específicos.

3.5. Aspectos éticos

El presente estudio se tomó en cuenta las Normas APA 6ª ed., para citar y referenciar las definiciones de autores analizados respetando de tal forma los

derechos de autor. Por otro lado, tras la recolección de datos se respetó la privacidad de la información recolectada, pues no se pretende perjudicar a ninguna de las personas encuestadas.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

Relación entre la difusión del conocimiento ambiental y manejo de residuos sólidos domiciliarios en la ciudad de Requena, Iquitos 2020.

Tabla 1

Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Difusión de conocimiento ambiental	,178	366	,000
Manejo de residuos sólidos domiciliarios	,192	366	,000

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Tal y como se observa en la tabla 1, se ha realizado la prueba de normalidad a través del estadístico Kolmogorov-Smirnov (considerado al tener una cantidad mayor a 50 datos); por lo tanto, se evidencia una significancia de 0,000 para cada uno de las variables analizadas, que al ser menor al p-valor esperado (0,05) se determina que los datos analizados no mantienen una distribución normal, lo cual implica que se trabaje las correlaciones y las pruebas de hipótesis a través del estadísticos Rho de Spearman.

Prueba de hipótesis:

Hi: La difusión del conocimiento ambiental se relaciona significativamente con manejo de residuos sólidos domiciliarios en la ciudad de Requena, Iquitos 2020.

Ho: La difusión del conocimiento ambiental no se relaciona con manejo de residuos sólidos domiciliarios en la ciudad de Requena, Iquitos 2020.

Tabla 2

Relación entre la difusión del conocimiento ambiental y manejo de residuos sólidos domiciliarios

	Sig. (bilateral)	Rho de Spearman	N
Difusión de conocimiento ambiental			
Manejo de residuos sólidos domiciliarios	,000	,872**	40

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla 2 se observa un grado de significancia de 0,000 el cual ser menor al margen esperado (0,05) se rechaza la hipótesis nula (Ho) y se acepta la hipótesis alterna (Hi), el cual determina que, la difusión del conocimiento ambiental se relaciona significativamente con manejo de residuos sólidos domiciliarios en la ciudad de Requena, Iquitos 2020. Por lo tanto, existe una relación Rho de Spearman de 0,872 la cual es positiva muy fuerte, es decir, a mayor eficiencia de la difusión del conocimiento ambiental, mejor será el manejo de los residuos sólidos domiciliarios, por lo que, también puede suceder todo lo contrario.

Conocer la difusión del conocimiento ambiental en la ciudad de Requena, Iquitos 2020.

Tabla 3

Difusión del conocimiento ambiental

	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	153	42%
Regular	99	27%
Eficiente	114	31%
TOTAL	366	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los pobladores de la ciudad de Requena

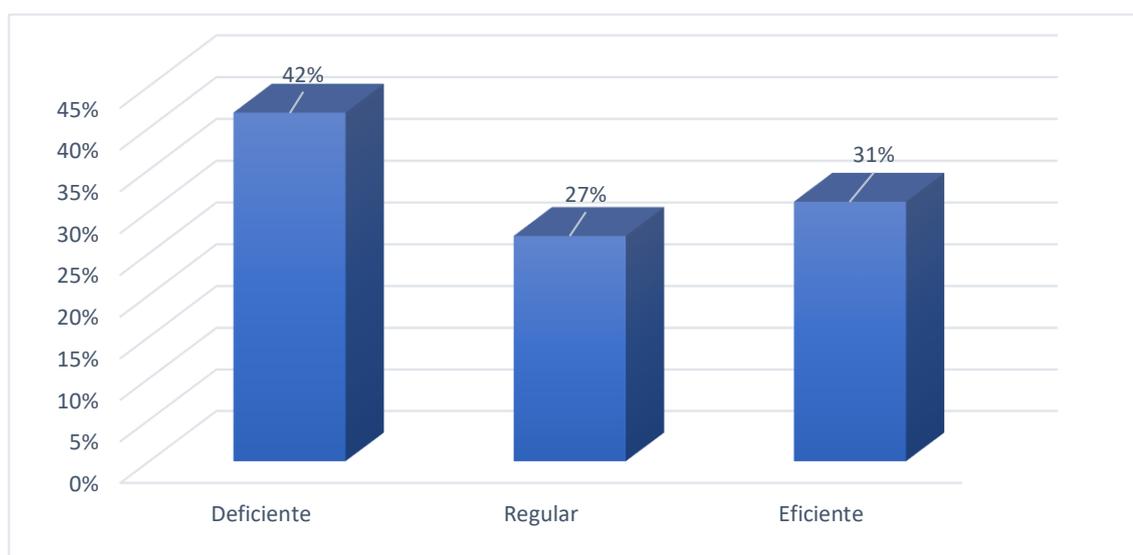


Figura 1. Difusión del conocimiento ambiental

En el Tabla 3 y Figura 1 se logra observar la calificación de la difusión del conocimiento ambiental en la ciudad de Requena, Iquitos 2020, por lo tanto, de acuerdo a la percepción de los pobladores encuestados, en gran medida es calificada como deficiente (42%), con tendencia a ser eficiente (31%) y solo el 27% la califica como regular. Situación que se debe a diversas deficiencias que se identifican al analizar cada uno de los indicadores evaluados en la variable, tal y como se evidencia a continuación:

Tabla 4

Indicadores de la difusión del conocimiento ambiental

	TED		ED		I		DA		TDA	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Paginas institucionales para la difusión	68	19%	132	36%	87	24%	42	11%	38	10%
Uso de redes sociales	74	20%	124	34%	90	24%	37	10%	42	11%
Uso de los medios tradicionales	76	21%	119	32%	93	25%	41	11%	39	11%
Medios escritos	81	22%	114	31%	83	23%	43	12%	45	12%
Entrega de folletos, trípticos, afiches, paneles.	77	21%	120	33%	80	22%	40	11%	50	14%
Talleres relacionados al tema ambiental	74	20%	131	36%	81	22%	48	13%	32	9%
Boletines para clasificar residuos en el hogar, escuelas y centros laborales: Reducción, reutilización y reciclaje	74	20%	125	34%	88	24%	32	9%	47	13%
Entrega de manuales para clasificar los residuos del hogar, conocer su toxicidad y por lo tanto su correcta manipulación	69	19%	128	35%	89	24%	35	10%	45	12%
Exposición fotográfica sobre el estado actual de la higiene de la comunidad	68	19%	131	36%	91	25%	36	10%	40	11%
Promoción del reciclaje, la recuperación y la reutilización de materiales, así como la reducción de la generación de residuos.	70	19%	124	34%	95	26%	41	11%	36	10%

Fuente: Encuesta aplicada a los pobladores de la ciudad de Requena

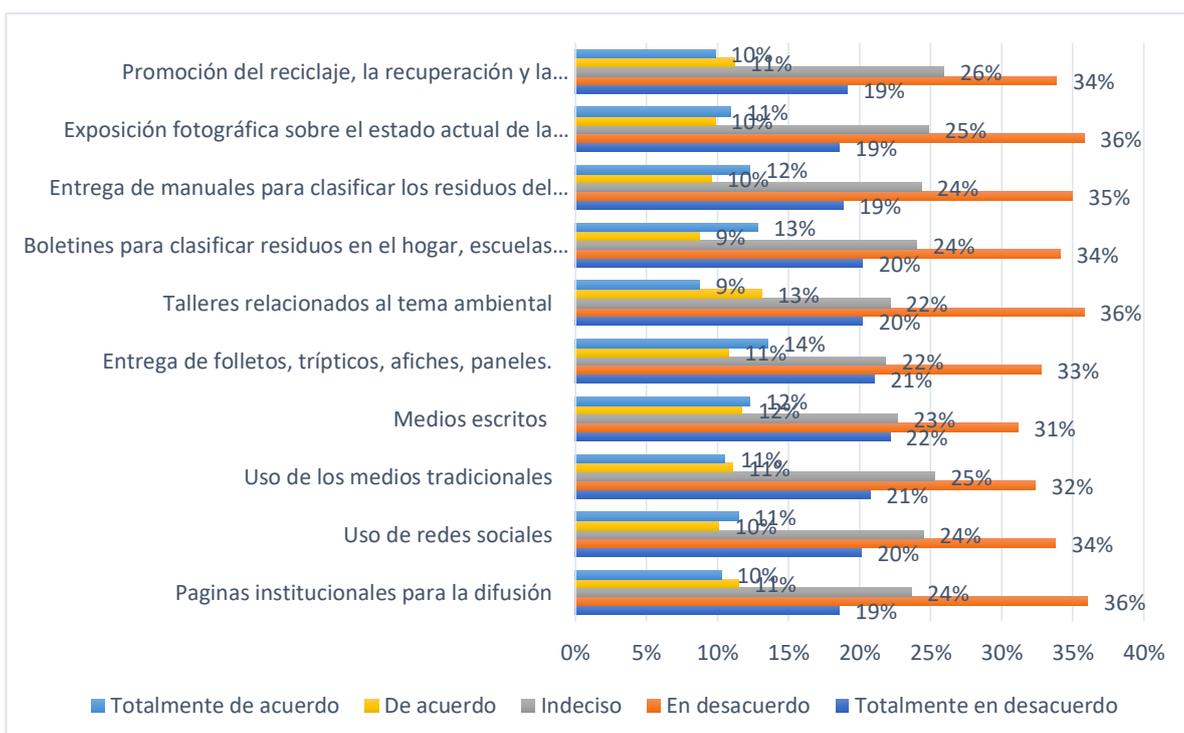


Figura 2. Indicadores de la difusión del conocimiento ambiental

En el Tabla 4 y Figura 2 se observa que el 36% de los encuestados demuestran estar en desacuerdo con las paginas institucionales para la difusión del conocimiento ambiental que utiliza la entidad, asimismo, el 34% consideran que las redes sociales que dispone la institución no cuentan con información actualizada, al mismo tiempo, el 32% demuestran estar en desacuerdo ya que la institución no hace uso de los medios tradicionales como la Tv y la radio para el manejo de residuos sólidos domiciliarios, por otro lado, el 31% consideran estar en desacuerdo con que se difunda información sobre el cuidado del medio ambiente y el manejo de residuos sólidos en los periódicos; además, el 33% de los pobladores señalan estar en desacuerdo con la entrega de folletos, tríptico u otro afiche sobre algún taller a realizarse para el bien de la comunidad, del mismo modo, el 36% demuestran que el municipio no transmite ni realiza talleres sobre la reducción y reciclaje, el 34% señalan estar en desacuerdo con que la institución emite constantemente boletines sobre las prácticas para el reciclaje, el 35% señalaron estar en desacuerdo pues el personal de la institución raras veces ha proporcionado manuales de buenas prácticas sobre el manejo de residuos en el hogar, sin embargo, el 36% demostraron estar en desacuerdo con que se transmiten en los noticieros o paneles fotografías sobre la situación ambiental de la comunidad, y finalmente, el 34% demuestran que estar en desacuerdo con la realización de campañas que promueven el reciclaje y reducción de la generación de residuos sólidos.

Conocer el manejo de residuos sólidos domiciliarios en la ciudad de Requena, Iquitos 2020.

Tabla 5

Manejo de residuos sólidos domiciliarios

	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuado	157	43%
Regular	103	28%
Adecuado	106	29%
TOTAL	366	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los pobladores de la ciudad de Requena

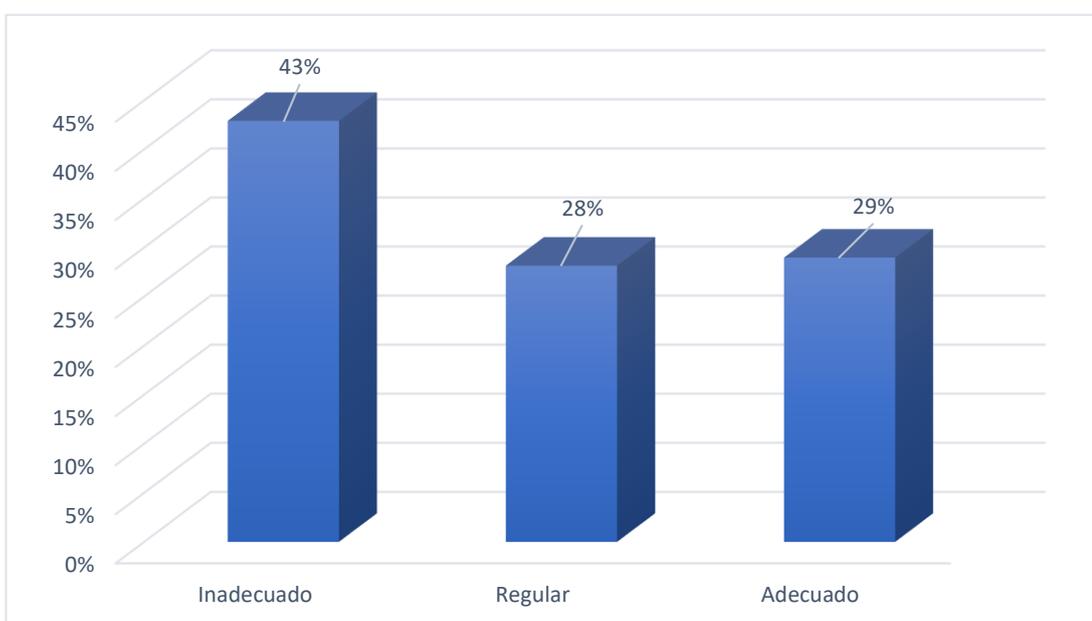


Figura 3. Manejo de residuos sólidos domiciliarios

En el Tabla 5 y Figura 3 se observa que, de acuerdo a la percepción de los pobladores encuestados, el manejo de residuos sólidos domiciliarios en la ciudad de Requena, Iquitos 2020, es inadecuado (43%), con tendencia a ser adecuado (29%) y un 28% la califica como regular. Esta situación que se debe a las diversas falencias que se identifican al analizar cada uno de los indicadores evaluados en la variable, tal y como se evidencia a continuación:

Tabla 6

Indicadores del manejo de residuos sólidos domiciliarios

	TED		ED		I		DA		TDA	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Almacenamiento de basura	75	20%	118	32%	91	25%	42	11%	40	11%
Separación de los desechos	82	22%	117	32%	88	24%	41	11%	38	10%
Mantenimiento del recipiente para la basura	73	20%	122	33%	91	25%	39	11%	41	11%
Ubicación del recipiente de basura	76	21%	126	34%	94	26%	39	11%	31	8%
Periodo de acumulación de basura	74	20%	129	35%	80	22%	43	12%	40	11%
Desechos con mayor acumulación	77	21%	123	34%	92	25%	44	12%	30	8%
Recipientes permitidos para entrega de basura	87	24%	110	30%	92	25%	36	10%	41	11%
Lugar de colocación de los desechos	72	20%	123	34%	90	25%	42	11%	39	11%
Tiempo de recolección	72	20%	121	33%	95	26%	46	13%	32	9%
Frecuencia de recolección	82	22%	109	30%	90	25%	50	14%	35	10%
Prohibiciones.	86	23%	115	31%	89	24%	36	10%	40	11%
Conformidad con el servicio de recolección	75	20%	121	33%	86	23%	51	14%	33	9%
Charlar sobre el tratamiento de los residuos olidos	66	18%	128	35%	96	26%	35	10%	41	11%
Reciclaje casa a casa con entrega de bolsa para su acopio	78	21%	112	31%	102	28%	41	11%	33	9%
Determinación de un lugar para la entrega de reciclables.	70	19%	127	35%	87	24%	45	12%	37	10%

Fuente: Encuesta aplicada a los pobladores de la ciudad de Requena



Figura 4. Indicadores del manejo de residuos sólidos domiciliarios a

En el Tabla 6 y Figura 4 se observa que el 32% de los pobladores encuestados señalaron que el recipiente donde almacena su basura no siempre de un material resistente; asimismo, el 32% no separa la basura en diferentes recipientes (vidrio, papel, material orgánico, reciclable), el 33% demuestra que recipiente donde almacena su basura no es lavado frecuentemente; además, el 34% señalan que el recipiente de la basura no se encuentra ubicado en un lugar abierto de la casa, el 35% consideraron que el tiempo en que se llena la basura no es mayor a dos días, asimismo, el 34% señalan que no solo son los residuos orgánicos de mayor acumulación; el 30% de los encuestados

consideran que cualquier recipiente es permitido para la entrega de basura; el 34% demuestran que la basura es recogida desde su vivienda; además, 33% señalan que el recolector de basura no pasa por sus viviendas en un horario conveniente, por otro lado, el 30% consideran que el carro recolector no pasa al menos dos veces por semana; por lo cual el 31% señalaron que no han escuchado en algún medio de comunicación o en algún anuncio sobre los productos que están prohibidos poner en el recipiente de la basura; asimismo, el 33% no está conforme con el servicio de recolección que le brindan, el 35% señalan están en desacuerdo con que el municipio ha brindado charlas en su comunidad sobre el tratamiento de los residuos sólidos, el 31% demuestran que el personal del municipio no ha pasado por su casa brindándoles materiales como bolsa y otros recipientes para el acopio de reciclaje y por último, el 35% de los encuestados señalan que el municipio no ha establecido un lugar donde pueda entregar todos los materiales reciclables.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

La contaminación y el inadecuado manejo de los residuos sólidos se ha convertido en un problema difícil de resolver por la falta de políticas públicas medioambientales, proyectos y planes de trabajo en comunicación dentro de los gobiernos locales y regionales, que aún no se ven reflejadas las actividades realizadas que toman las autoridades en la prevención y cuidado ambiental.

En nuestra realidad, se ha logrado evidenciar que existe una deficiente difusión del conocimiento ambiental en la ciudad Requena – Iquitos, pues de acuerdo a la percepción de los encuestados la página web institucional es poco accesible para el público en general, la misma que difícilmente se colocan anuncios sobre el cuidado y conservación ambiental, no obstante cuentan con algunas redes sociales, pero estas no disponen de información actualizada, como tampoco publican información sobre el cuidado y manejo de residuos domiciliarios. Por otro lado, los trabajadores municipales pocas veces se han presentado a las viviendas entregando folletos, o afiches sobre talleres de manejo de residuos sólidos, sumado a ello se desarrollan limitados talleres relacionados al tema, no se emiten noticias locales o boletines sobre la clasificación de residuos, tampoco se han proporcionado manuales de buenas prácticas sobre el manejo de residuos en el hogar. Por su parte Castilla (2018) determinó que la institución donde desarrollo su estudio no cuenta con programas o talleres concretos relacionados con el manejo de residuos sólidos, por lo que arrojo ciertas deficiencias como la falta de conocimiento, concientización ambiental, la falta de contenedores residuos, la cual ha generado el inadecuado manejo de los mismos. Este estudio contribuyo

establecer ciertas un plan o manual de residuos sólidos a una determinada sociedad ya así poder reducir la contaminación ambiental. Claramente se observa similitud entre los resultados, pues en ambos casos se evidencio que la falta de difusión de conocimientos por parte de las autoridades ha ocasionado malas prácticas en cuanto al manejo de los residuos sólidos en el hogar, pues la falta de concientización e información no ha permitido el fortalecimiento de la cultura ambiental.

Por otro lado se logró identificar que el manejo de residuos sólidos es inadecuado, pues el recipiente donde almacenan la basura es de un material poco resistente, tampoco separan los desperdicios de acuerdo a sus características, ni se lavan los recipientes de forma frecuente, pero se ubican en lugares abiertos, sumado a ello cualquier recipientes es permitido para la entrega de basura, la cual en su mayoría es recogida de las viviendas, aunque el recolector pasa en horarios en los que las personas no se encuentren, además lo hacen una vez por semana raras veces pasa dos veces, razón por la que los usuarios muestran su descontento con el servicio de recolección. A ello se le incluye la falta de interés por parte de los gobernantes, quienes pocas veces brindan charlas en la comunidad sobre el tratamiento de residuos sólidos, no ofrecen materiales como bolsas ni recipiente para el acopio de reciclaje, y no se han establecidos lugares fijos donde se entregue este tipo de materiales. Los resultados presentados coinciden con lo planteado por Anticona y Paliza (2019) quienes señalan que la población se muestran descontentos con el horario de recojo de basura y tienen poca sensibilidad con el cuidado ambiental, ello debido a la falta de concientización y de conocimiento sobre el mismo. Existe similitud entre los resultados obtenidos y

lo planteado por el autor, quien señala que la falta de concientización y de información por parte de las autoridades es que no existen buenas prácticas en cuanto al manejo de los residuos sólidos.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES

Se determina que la difusión del conocimiento ambiental se relaciona significativamente con manejo de residuos sólidos domiciliarios en la ciudad de Requena, Iquitos 2020; la cual es contrastada por un grado de significancia de 0,000 y corroborada por un coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0,872 la cual es positiva muy fuerte.

Asimismo, se determinó que la difusión del conocimiento ambiental en la ciudad de Requena, Iquitos 2020, es deficiente (42%), con tendencia a ser eficiente (31%), esto debido a que los medios de difusión y el uso de las redes sociales por parte de la institución son mínimas, no se difunde información sobre el cuidado del medio ambiente y el manejo de residuos sólidos a los pobladores, asimismo, no se realizan campañas que promueven el reciclaje y reducción de la generación de residuos sólidos

Por último, se determinan que el manejo de residuos sólidos domiciliarios en la ciudad de Requena, Iquitos 2020, es inadecuado (43%), con tendencia a ser adecuado (29%), esto debido a que los pobladores denuestan el recipiente donde almacena su basura no siempre de un material resistente, no separa la basura en diferentes recipientes y no han escuchado en ningún medio de comunicación sobre los productos que están prohibidos poner en el recipiente de la basura.

CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES

Se recomienda a las autoridades competentes de la ciudad de Requena, Iquitos, establecer políticas sobre el manejo de residuos sólidos domiciliarios para educar a la población, incentivar en la higiene personal y familiar para evitar la contaminación ambiental y conservar la naturaleza.

Se recomienda a los directores de las instituciones educativas y autoridades de la ciudad de Requena, fomentar cursos, talleres y campañas educativas de sensibilización ambiental, permitiendo a que se difunda la información a todos los ciudadanos y que aprendan la correcta clasificación de los residuos domiciliarios.

Se sugiere a las autoridades competentes de la ciudad de Requena que se formule un Plan de Manejo de Residuos Sólidos domiciliarios, donde todos los pobladores y autoridades distritales se vean favorecidos.

CAPÍTULO VIII: FUENTES DE INFORMACIÓN

Amoako, P., Odame, D., Afriyie, A., & Kofi, E. (2016). Comparative Analysis of Households Solid Waste Management in Rural and Urban Ghana. *Journal of Environmental and Public Health*, 14(1), 1 - 10. doi:<https://doi.org/10.1155/2016/5780258>

Anticona, H. V., & Paliza, D. I. (2019). *Diagnóstico socioambiental de los tiraderos clandestinos de residuos sólidos domiciliarios en el Distrito De San Juan Bautista – Iquitos – Perú, 2019*. Tesis de Pregrado, Universidad Científica del Perú, San Juan Bautista, Loreto, Perú. Obtenido de http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/772/PROYECTO%20FINAL_HILLARY%20ANTICONA%20LECHUGA.pdf?sequence=4&isAllowed=y

Aparicio, R. (Junio de 2016). Comunicación ambiental: aproximaciones conceptuales para un campo emergente. *Scielo*(25). Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-252X2016000100009

Benavente, E. M. (2018). *La educación ambiental y su relación con el manejo adecuado de residuos sólidos domiciliarios generados en el distrito de Hualmay - 2016*. Tesis de Maestría, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho, Perú. Obtenido de <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/UNJFSC/2387/BENAVENTE%20LEON%20ELISA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Benites, G., Galindo, H. K., & Goicochea, L. (2019). *La influencia de los valores personales y el conocimiento ambiental del consumidor en el comportamiento de compra en los supermercados de Lima Metropolitana*. Tesis de Pregrado, Universidad ESAN, Lima, Perú. Obtenido de

https://repositorio.esan.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12640/1693/2019_MATP_17-2_06_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Castilla, A. (2018). *Gestión Ambiental de los Residuos sólidos domiciliarios en la unidad residencial Torres de San Francisco en Barrancabermeja*. Tesis de Maestría, Universidad de Manizales, Manizales, Colombia. Obtenido de http://ridum.umanizales.edu.co/xmlui/bitstream/handle/20.500.12746/4067/Castilla_Tang_Alexandra_2018.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Chang, C. (2011). Feeling Ambivalent About Going Green. *Journal of Advertising*, 40(4), 19-32. Obtenido de <https://doi.org/10.2753/JOA0091-3367400402>

Congreso Nacional de Medio Ambiente. (2016). *Comunicación Ambiental 2.0*. CONAMA, Madrid. Obtenido de http://www.conama.org/conama/download/files/conama2016//GTs%202016/18_final.pdf

Decreto Legislativo N°1278. (2019). *Nueva Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos*. Lima, Perú: Ministerio del Ambiente. Obtenido de <http://www.minam.gob.pe/gestion-de-residuos-solidos/nueva-ley-de-residuos-solidos/>

Diaz, S. V. (2017). *Conocimiento sobre el manejo de residuos sólidos municipales en los mercados del distrito de Iquitos, Región Loreto-2016*. Tesis de pregrado, Universidad Científica del Perú, Iquitos, Peru. Obtenido de <http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/510/TESIS%20Sandra%20Valeria%20Diaz%20Bardales.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Dursun, İ., Tümer, E., & Tuğrul, A. (2019). Overcoming the psychological barriers to energy conservation behaviour: The influence of objective and

subjective environmental knowledge. *International Journal of Consumer Studies*, 43(4), 402 - 416. Obtenido de <https://doi.org/10.1111/ijcs.12519>

Escalona, E. (2014). Daños a la salud por mala disposición de residuales sólidos y líquidos en Dili, Timor Leste. *Revista cubana de higiene y epidemiológica*, 52(2). Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/hie/v52n2/hig11214.pdf>

Guerrero, E., & Erbiti, C. (2004). Indicadores de sustentabilidad para la gestión de los residuos sólidos domiciliarios. *Revista de Geografía Norte Grande*, 32(1), 71-86. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/300/30003205.pdf>

Martínez, A., & Cegarra, J. G. (2018). *Gestión del conocimiento ambiental, una herramienta para mejorar los resultados empresariales y sociales en empresas hoteleras*. (Primera ed.). Madrid, España: Pirámide. Obtenido de <https://www.worldcat.org/title/gestion-del-conocimiento-ambiental/oclc/1099684652>

Ministerio de Desarrollo Social. (2016). *Guía general para la gestión de residuos sólidos domiciliarios*. Naciones Unidas, Chile. Obtenido de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/40407-guia-general-la-gestion-residuos-solidos-domiciliarios>.

Ministerio del Ambiente. (2016). *Aprende a prevenir los efectos del mercurio. Módulo 2: Residuos y áreas verdes*. Lima, Perú.: Ministerio del Ambiente. Obtenido de <http://www.minam.gob.pe/educacion/wp-content/uploads/sites/20/2017/02/Publicaciones-2.-Texto-de-consulta-M%C3%B3dulo-2.pdf>

Ministerio del Ambiente. (2018). *Guía metodológica para elaborar e implementar un Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos Municipales*. Lima, Perú: MINAM.

Nielsen, K. (21 de Mayo de 2018). *Casi el 90% de la basura diaria generada no se recicla*. Obtenido de wwf: <https://www.wwf.org.pe/?uNewsID=328101>

Pérez, Y., & Ponjuán, G. (2016). Aproximación al conocimiento social como activo imprescindible para las sociedades. *Revista Cubana de Información en Ciencias*, 27(3), 345 - 360. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3776/377646639007.pdf>

Piaget, J. (1999). *La psicología de la inteligencia*. Barcelona: Crítica. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/357775150/Jean-Piaget-La-Psicologia-de-la-Inteligencia-1999-pdf>

Quispe, E. C. (2019). *Gestión del conocimiento ambiental en el centro de investigación de la universidad Ricardo Palma, 2019*. Tesis de Mestría, Universidad Ricardo Palma, Lima, Perú. Obtenido de http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/2763/M_ECOL_T030_08803953_M%20%20%20QUISPE%20CALMETT%20ELIANA%20CARMEN.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Rodriguez, L., Borroto, M., & Gutierrez, I. (2011). Estrategia para la educacion ambiental en comunidades cubanas. *Revista electronica de medio ambiente*, 10(1). Obtenido de <https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-41204/41MariaBorrotoArticulo.pdf>

Sánchez, H., Reyes, C., & Mejía, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística* (Primera ed.). Lima, Perú: Universidad Ricardo Palma. Bussiness Support Aneth S.R.L. . Obtenido de

http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1480?show=full&fbclid=IwAR2OFctUj8Z5On_b-ttqHa9x3otSG-2bFfGStkp0h4cZz68W94aFwORfnwM

Tserej, O. N., & Febles, M. M. (2013). La escuela cubana como contexto para el correcto desarrollo de la percepción ambiental. *Revista Complutense de Educación*, 26(1), 31-46.

doi:http://dx.doi.org/10.5209/rev_RCED.2015.v26.n1.42335

Valencia, J. (Diciembre de 2016). Tematicas y enfoques para la difusion del conocimiento ambiental en las universidad de El Salvador. *Realidad Reflexion*, 16(44). Obtenido de

<http://www.redicces.org.sv/jspui/bitstream/10972/3183/1/Tem%C3%A1ticas%20y%20enfoques%20para%20la%20difusi%C3%B3n%20del%20conocimiento%20ambiental%20en%20las%20universidades%20de%20El%20Salvador.pdf>

ANEXOS

1. Matriz de consistencia

Título de la investigación	Problema de investigación	Objetivos de la investigación	Hipótesis	Tipo y diseño de estudio	Población de estudio y procesamiento	Instrumento de recolección
Difusión del conocimiento ambiental y manejo de residuos sólidos domiciliarios en la ciudad de Requena, Iquitos 2020	<p>Problema general ¿Cuál es la relación entre la difusión del conocimiento ambiental y manejo de residuos sólidos domiciliarios en la ciudad de Requena, Iquitos 2020?</p> <p>Problemas específicos ¿Cómo se viene desarrollando la difusión del conocimiento ambiental en la ciudad de Requena, Iquitos 2020?</p> <p>¿Cómo es el manejo de residuos sólidos domiciliarios en la ciudad de Requena, Iquitos 2020?</p>	<p>Objetivo general Determinar la relación entre la difusión del conocimiento ambiental y manejo de residuos sólidos domiciliarios en la ciudad de Requena, Iquitos 2020.</p> <p>Objetivos específicos Conocer la difusión del conocimiento ambiental en la ciudad de Requena, Iquitos 2020.</p> <p>Conocer el manejo de residuos sólidos domiciliarios en la ciudad de Requena, Iquitos 2020.</p>	<p>Hipótesis general Hi: La difusión del conocimiento ambiental se relaciona significativamente con manejo de residuos sólidos domiciliarios en la ciudad de Requena, Iquitos 2020.</p> <p>Hipótesis específicas Hi₁: La difusión del conocimiento ambiental en la ciudad de Requena, Iquitos 2020, es eficiente.</p> <p>Hi₂: El manejo de residuos sólidos domiciliarios en la ciudad de Requena, Iquitos 2020, es adecuado.</p>	<p>Tipo de estudio: Descriptivo y correlacional</p> <p>Diseño de estudio: No experimental</p>	<p>Población: 58 511 pobladores de la ciudad de Requena.</p> <p>Muestra: La muestra estuvo compuesta por 366 pobladores de la ciudad de Requena.</p> <p>Procesamiento de datos: Programa Excel SPSS V.24</p>	<p>Instrumento: El cuestionario</p>

2. Estadística complementaria

Variable 1: Difusión del conocimiento ambiental

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
	Válidos	366	100,0
Casos	Excluidos ^a	0	,0
Total		366	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,978	15

Variable 2: Manejo de residuos sólidos domiciliarios

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
	Válidos	366	100,0
Casos	Excluidos ^a	0	,0
Total		366	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,978	15

3. Instrumento de recolección de datos

Evaluación de la Difusión de Conocimiento Ambiental

Con la finalidad de conocer la difusión del conocimiento ambiental en la ciudad de Requena, Iquitos 2020., se procederá a aplicar el siguiente cuestionario, a la que usted debe contestar con total sinceridad, tomando en cuenta la siguiente escala de medición:

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Totalmente de acuerdo.
1	2	3	4	5

PREGUNTAS		OPCIONES DE RESPUESTA				
1	La página web institucional es accesible para el público en general	1	2	3	4	5
2	En la página institucional de la municipalidad encuentra anuncios sobre el cuidado y conservación ambiental	1	2	3	4	5
3	La institución dispone cuenta con redes sociales donde pueda acceder los ciudadanos	1	2	3	4	5
4	Las redes sociales de la institución cuentan con información actualizada	1	2	3	4	5
5	Encuentra en las redes sociales de la institución información sobre el cuidado y manejo de los residuos domiciliarios	1	2	3	4	5
6	Se transmiten en los canales locales de la ciudad consejos para el manejo de los residuos sólidos domiciliarios	1	2	3	4	5
7	Ha escuchado en emisoras radiales acerca de algún taller o capacitación sobre el manejo de residuos solidos	1	2	3	4	5
8	Se ha percatado en los periódicos si existen anuncios publicitarios sobre los programas que viene realizando la municipalidad para el cuidado del medio ambiente y el manejo de residuos solidos	1	2	3	4	5
9	Se han presentado trabajadores del municipio a su vivienda entregando folletos, tríptico u otro afiche sobre talleres de manejo de residuos solidos	1	2	3	4	5
10	Se transmiten información sobre la reducción y reciclaje	1	2	3	4	5
11	La institución realiza de forma constante talleres relacionados al tema del cuidado ambiental	1	2	3	4	5
12	Se emite diariamente en el noticio local boletines sobre bureas prácticas para la clasificación de residuos en el hogar.	1	2	3	4	5
13	Personal de la institución ha proporcionado manuales de buenas prácticas sobre el manejo de residuos en el hogar	1	2	3	4	5
14	Se transmiten en los noticieros o paneles fotografías de la situación ambiental real de la comunidad	1	2	3	4	5
15	Se realizan campañas que promueven el reciclaje y reducción de la generación de residuos solidos	1	2	3	4	5

Muchas gracias por su colaboración

Evaluación del Manejo de residuos sólidos domiciliarios

Con la finalidad de conocer el manejo de residuos sólidos domiciliarios en la ciudad de Requena, Iquitos 2020, se procederá a aplicar el siguiente cuestionario, a la que usted debe contestar con total sinceridad, tomando en cuenta la siguiente escala de medición:

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Totalmente de acuerdo.
1	2	3	4	5

PREGUNTAS		OPCIONES DE RESPUESTA				
1	El recipiente donde almacena su basura es de un material resistente	1	2	3	4	5
2	Separa la basura en diferentes recipientes de acuerdo a sus características (vidrio, papel, material orgánico, reciclable)	1	2	3	4	5
3	El recipiente donde almacena su basura es lavado frecuentemente	1	2	3	4	5
4	El recipiente de la basura está ubicado en un lugar abierto de su casa	1	2	3	4	5
5	El tiempo en que se llena la basura es mayor a dos días	1	2	3	4	5
6	Son los residuos orgánicos los desechos de mayor acumulación	1	2	3	4	5
7	Cualquier recipiente es permitido para la entrega de basura (bolsa, cajas, baldes, etc.)	1	2	3	4	5
8	La basura es recogida desde su vivienda	1	2	3	4	5
9	El recolector de basura pasa por su casa en un horario en que usted se encuentre presente	1	2	3	4	5
10	El carro recolector pasa su casa al menos dos veces por semana	1	2	3	4	5
11	Ha escuchado en algún medio de comunicación o has visto algún anuncio sobre los productos que están prohibidos poner en el recipiente de la basura	1	2	3	4	5
12	Está conforme con el servicio de recolección que le brindan	1	2	3	4	5
13	El municipio ha brindado charlas en su comunidad sobre el tratamiento de los residuos solidos	1	2	3	4	5
14	El personal del municipio ha pasado por su casa brindándoles materiales como bolsa y otros recipientes para el acopio de reciclaje	1	2	3	4	5
15	El municipio ha establecido un lugar donde pueda entregar todos los materiales reciclables	1	2	3	4	5

Muchas gracias por su colaboración

4. Consentimiento informado de participación en proyecto de investigación

Por la presente declaro que he leído el cuestionario de la investigación titulada:

Difusión Del Conocimiento Ambiental Y Manejo De Residuos Sólidos Domiciliarios En La Ciudad De Requena, Iquitos 2020, de la Sra. Carolina Tangoa Ahuite, que tiene como objetivo determinar la relación entre la difusión del conocimiento ambiental y manejo de residuos sólidos domiciliarios en la ciudad de Requena, Iquitos 2020.

He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado.

Consiento voluntariamente participar en esta investigación como participante.

Nombre del participante:

.....
Su participación en este estudio no implica ningún riesgo de daño físico ni psicológico para usted. Es así que todos los datos que se recojan, serán estrictamente **anónimos y de carácter privados**. Asimismo, los datos entregados serán absolutamente **confidenciales** y sólo se usarán para los fines científicos de la investigación. El responsable de esto, en calidad de **custodio de los datos**, será el Investigador Responsable del proyecto, quien tomará todas las medidas necesarias para cautelar el adecuado tratamiento de los datos, el resguardo de la información registrada y la correcta custodia de estos.

Desde ya le agradecemos su participación.

.....
CAROLINA TANGO A AHUITE
Investigador Responsable