



UNAP



**FACULTAD DE AGRONOMÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN GESTIÓN AMBIENTAL**

TESIS

**“MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS: MASCARILLAS Y
GUANTES, PARA LA PROTECCIÓN DE LAS FAMILIAS EN LA
EMERGENCIA SANITARIA COVID-19, IQUITOS-LORETO 2020”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERA EN GESTIÓN AMBIENTAL**

**PRESENTADO POR:
LOYSY ARACELI VALLES OLIVEIRA**

**ASESOR:
Ing. PEDRO ANTONIO GRATELLE SILVA, Dr.**

**IQUITOS, PERÚ
2021**



UNAP

FACULTAD DE AGRONOMIA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA
EN GESTIÓN AMBIENTAL



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS N° 021-CGYT-FA-UNAP-2021



En Iquitos, mediante la plataforma virtual de Google Meet, a los 07 días del mes de agosto del 2021, a horas 08:00 a.m., se dio inicio a la sustentación pública de la Tesis titulada: **“MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS: MASCARILLAS Y GUANTES, PARA LA PROTECCIÓN DE LAS FAMILIAS EN LA EMERGENCIA SANITARIA COVID -19, IQUITOS-LORETO 2020”**, aprobado con Resolución Decanal N° 037-CGYT-FA-UNAP-2020, presentado por la Bachiller **LOYSY ARACELI VALLES OLIVEIRA**, para optar el Título Profesional **DE INGENIERO (A) EN GESTIÓN AMBIENTAL** que otorga la Universidad de acuerdo a la Ley y Estatuto.

El Jurado Calificador y dictaminador designado mediante Resolución Decanal **N° 018-CGYT-FA-UNAP-2021**, está integrado por:

Ing. **JULIO ABEL MANRIQUE DEL AGUILA, Dr.**
Ing. **JULIO PINEDO JIMENEZ, M.Sc.**
Ing. **JUAN LUIS ROMERO VILLACREZ, M.Sc.**

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

El jurado después de las deliberaciones correspondientes, llegó a las siguientes conclusiones:

La Sustentación pública y la Tesis han sido: **APROBADO** con la calificación **BUENA.**

Estando la Bachiller **APTA** para obtener el Título Profesional de **INGENIERO (A) EN GESTIÓN AMBIENTAL.**

Siendo las **09:30 am.**, se dio por terminado el acto **ACADÉMICO.**


Ing. **JULIO ABEL MANRIQUE DEL AGUILA, Dr.**
Presidente (a)


Ing. **JULIO PINEDO JIMENEZ, M.Sc.**
Miembro

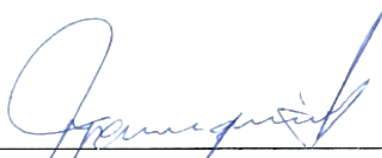

Ing. **JUAN LUIS ROMERO VILLACREZ, M.Sc.**
Miembro


Ing. **PEDRO ANTONIO GRATELLE SILVA, Dr.**
Asesor

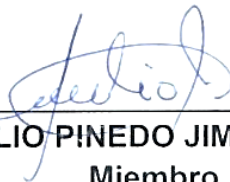
**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONÍA PERUANA
FACULTAD DE AGRONOMÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN GESTIÓN AMBIENTAL**

Tesis aprobada en sustentación pública el día 07 de agosto del 2021, mediante la plataforma Google Meet por el Jurado Ad-Hoc nombrado por el Comité de Grados y Títulos, para optar el título profesional de:

INGENIERA EN GESTIÓN AMBIENTAL



**Ing. JULIO ABEL MANRIQUE DEL AGUILA, Dr.
Presidente**



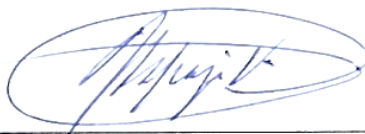
**Ing. JULIO PINEDO JIMENEZ, M.Sc.
Miembro**



**Ing. JUAN LUIS ROMERO VILLACREZ, M.Sc.
Miembro**



**Ing. PEDRO ANTONIO GRATELLE SILVA, Dr.
Asesor**



**Ing. FIDEL ASPAÑO VARELA, M.Sc.
Decano**

Mi tesis la dedico a toda mi familia en especial a mis padres por el sacrificio y esfuerzo, pues sin ellos no hubiera logrado cumplir mi meta propuesta. También dedico mi tesis a mis abuelitas y a todas las personas más cercanas a mí, que me motivaron a seguir adelante sin desfallecer.

Loysy Araceli

AGRADECIMIENTO

El agradecimiento primordial es a Dios quien es el guía de mí caminar y me llena de bendiciones para salir adelante.

A mi asesor de tesis que es una persona de gran sabiduría quien se ha esforzado en ayudarme a llegar al punto en el que me encuentro.

A toda mi familia son todo para mí, los amo.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
PORTADA.....	i
ACTA DE SUSTENCIÓN.....	ii
JURADO Y ASESOR.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
ÍNDICE GENERAL.....	vi
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	x
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO.....	4
1.1. Antecedentes.....	4
1.2. Bases teóricas.....	10
1.3. Definición de términos básicos.....	14
CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	16
2.1. Formulación de la hipótesis.....	16
2.2. Variables y su operacionalización.....	16
2.2.1. Variable de interés.....	16
2.2.2. Variable caracterización.....	16
2.2.3. Operacionalización de variables.....	17
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....	18
3.1. Tipo y diseño.....	18
3.1.1. Tipo de investigación.....	18
3.1.2. Diseño de investigación.....	18
3.2. Diseño muestral.....	18
3.2.1. Población.....	18
3.2.2. Muestra.....	18
3.3. Procedimientos de recolección de datos.....	19
3.4. Procesamiento y análisis de los datos.....	19
3.5. Aspectos éticos.....	20
3.6. Validación del instrumento por juicio de experto.....	20
3.7. El coeficiente de alfa de Cronbach.....	25
CAPÍTULO IV: RESULTADOS.....	28
4.1. Análisis estadístico: Prueba Z para la contrastación de la hipótesis.....	29
4.2. Comportamiento de la población sobre el uso de mascarillas y guantes en la enfermedad COVID-19.....	30
4.2.1. Incidencia de la enfermedad COVID-19 en la familia.....	30

4.2.2. Cuidados en el uso de mascarillas y guantes por las familias.....	31
4.2.3. Manejo de las mascarillas y guantes por las familias.....	32
4.2.4. Consideraciones en el uso de mascarillas y guantes por las familias.....	34
4.2.5. Formas de disposición final de mascarillas y guantes por las familias.....	36
4.2.6. Grado de Instrucción de los encuestados.....	37
CAPÍTULO V. DISCUSIÓN.....	39
5.1. Del análisis estadístico, Prueba Z para la contrastación de hipótesis.....	39
5.2. Comportamiento de la población sobre el uso de mascarillas y guantes en la enfermedad COVID-19.....	39
5.2.1. Incidencia de la enfermedad COVID-19 en las familias.....	39
5.2.2. Cuidados en el uso de mascarillas y guantes por las familias.....	40
5.2.3. Manejo de las mascarillas y guantes por las familias....	42
5.2.4. Consideraciones en el uso de mascarillas y guantes por las familias.....	44
5.2.5. Formas de disposición de mascarillas y guantes por las familias.....	46
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES.....	47
CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES.....	50
CAPÍTULO VIII: FUENTES DE INFORMACIÓN.....	51
ANEXOS.....	54
ANEXO 01. Instrumentos de recolección de datos.....	55
ANEXO 02. Validación del instrumento del manejo de residuos sólidos domiciliarios: Mascarillas y guantes, para la protección de las familias en la emergencia sanitaria COVID-19, Iquitos–Loreto 2020.....	57
ANEXO 03. Validación del instrumento por el coeficiente de alfa de Cronbach del manejo de residuos sólidos domiciliarios: Mascarillas y guantes, para la protección de las familias en la emergencia sanitaria COVID-19, Iquitos–Loreto 2020.....	75
ANEXO 04. Evidencia fotográfica de la encuesta (Instrumentos de recolección de datos).....	88

ÍNDICE DE GRÁFICOS

N°	CONTENIDO	Pág.
Gráfico 1	Incidencia del COVID-19 en las familias.....	30
Gráfico 2	Cuidados en el uso de las mascarillas y guantes por las familias.....	32
Gráfico 3	Gestión de las mascarillas y guantes por las familias.....	33
Gráfico 4	Consideraciones en el uso de mascarillas y guantes por las familias.....	35
Gráfico 5	Disposición final de las mascarillas y guantes por las familias.....	37
Gráfico 6	Nivel de instrucción de Encuestados.....	38

RESUMEN

A partir de la primera quincena de marzo del 2020, el país, en especial la región Loreto, fue víctima de la enfermedad COVID-19. Las medidas adoptadas como cuarentena obligatoria, el uso de mascarillas y guantes forma parte de un conjunto integral de medidas de prevención y control para limitar la propagación de la enfermedad.

El uso de mascarillas y guantes no basta para lograr un grado suficiente de protección o control de fuentes. Es por ello, que los desechos generados en el domicilio durante la atención a un familiar enfermo o durante el periodo de convalecencia por sus características de alta transmisibilidad requieren de un manejo cuidadoso.

La tesis aborda la forma como las familias gestionan estos residuos; a partir de ello, plantear mejoras para la gestión segura de los desechos dentro del núcleo familiar y comunitario. La investigación se llevó a cabo en el ámbito de la ciudad de Iquitos, es del tipo descriptivo, observacional, transversal. Se aplicaron 384 encuestas, distribuidas de forma proporcional en los 4 distritos: Punchana, Belén, San Juan Bautista e Iquitos (96 encuestas en cada distrito tomados de forma aleatoria), a las familias que han tenido COVID-19.

El comportamiento general de la población sobre el uso de mascarillas y guantes según la prueba Z, evidencia que las familias de Iquitos **hacen un inadecuado manejo de los residuos sólidos domiciliarios**: mascarillas y guantes durante la emergencia sanitaria de la enfermedad COVID-19.

Palabras Claves: Emergencia sanitaria, COVID-19.

ABSTRACT

Since the first half of March 2020, the country, especially the Loreto region, has been a victim of COVID-19. The measures adopted, such as mandatory quarantine, the use of masks and gloves, are part of a comprehensive set of prevention and control measures to limit the spread of the disease.

The use of masks and gloves is not sufficient to achieve a sufficient degree of protection or source control. For this reason, the waste generated at home during the care of a sick family member or during the convalescence period, due to its high transmissibility characteristics, requires careful management.

The thesis addresses the way in which families manage these wastes; from this, to propose improvements for the safe management of wastes within the family and community nucleus. The technique used for the collection was the simple questionnaire with closed questions. A total of 384 surveys were applied, distributed proportionally in the 4 districts: Punchana, Belen, San Juan Bautista and Iquitos (96 surveys in each district taken randomly), to families who have had COVID-19.

The general behavior of the population regarding the use of masks and gloves according to the Z-test, shows that families in Iquitos are inadequately managing household solid waste: masks and gloves during the COVID-19 health emergency.

Keywords: Health emergency, COVID-19.

INTRODUCCIÓN

A partir de la primera quincena de marzo del 2020, el país y en especial la región Loreto, es víctima de la enfermedad coronavirus. La crisis sanitaria no cesa y la situación económica es cada vez más grave. Miles de hogares han perdido familiares y gente cercana por esta enfermedad y que está poniendo en jaque al sistema nacional de salud y los hospitales nacionales. Además, muchas personas han perdido su trabajo por el mal momento que viven las empresas. Para intentar solucionar el problema lo antes posible, se estableció un aislamiento obligatorio. El objetivo era reducir la movilidad de la gente lo máximo posible para evitar los contagios. Salir de casa solo estaba permitido si se iba a realizar alguna labor esencial, como ir al supermercado o a la farmacia.

En un principio se estableció para un periodo de dos semanas, pero la situación fue empeorando y se ha ido prorrogando hasta el día de hoy, en el que todavía sigue la cuarentena en algunas regiones. Asimismo, en algunas regiones del país, la cuarentena obligatoria ha comenzado a levantarse de forma controlada, con el objetivo de volver a la normalidad durante las próximas semanas, siempre con las medidas que plantea el gobierno.

Pero no solo la cuarentena es obligatoria, sino también, el uso de mascarillas y guantes forma parte de un conjunto integral de medidas de prevención y control para limitar la propagación de determinadas enfermedades respiratorias causadas por virus, en particular la COVID-19. Sirven también

para proteger a las personas sanas (cuando estas las emplean al entrar en contacto con una persona infectada) o para el control de fuentes (si una persona infectada la utiliza para no contagiar a otros). De la forma que sea, usar mascarilla no basta para lograr un grado suficiente de protección o control de fuentes, de modo que es preciso adoptar otras medidas personales y comunitarias sobre la forma de gestionar estos residuos altamente peligrosos para contener la transmisión de virus respiratorios.

Al margen de que se usen mascarillas, la observancia de la higiene de las manos, el distanciamiento físico y otras medidas de **prevención y control de infecciones (PCI)** es decisiva para prevenir la transmisión de la COVID-19 de persona a persona a través de una gestión eficiente de este tipo de residuos altamente peligrosos para la salud y el ambiente que se vienen generando. Asimismo, en los lugares donde la oferta es limitada y hay mucha demanda de mascarillas, es probable que algunas personas recojan mascarillas usadas y las revendan.

Es por ello, que los desechos generados en el domicilio durante la cuarentena, durante la atención a un familiar enfermo o durante el periodo de convalecencia por sus características de alta transmisibilidad requieren de un manejo cuidadoso. Por lo tanto, es necesario conocer cómo se gestionan estos residuos en las familias; a partir de ello, esforzarse para garantizar y mejorar la gestión segura de los desechos dentro del núcleo familiar. Asimismo, no se debe perder de vista que las mascarillas y otros elementos, como los pañuelos de papel u otros materiales utilizados al estornudar o toser,

inadecuadamente gestionados pueden obstruir las alcantarillas y los cursos de agua provocando efectos en la salud, el bienestar humano, otros efectos ambientales y ecológicos impredecibles más amplios.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes.

El uso de mascarillas forma parte de un conjunto integral de medidas de prevención y control que pueden limitar la propagación de determinadas enfermedades respiratorias causadas por virus, en particular la COVID-19. Sirven también para proteger a las personas sanas (cuando estas las emplean al entrar en contacto con una persona infectada) o para el control de fuentes (si una persona infectada la utiliza para no contagiar a otros). De cualquier manera, usar mascarilla no basta para lograr un grado suficiente de protección o control de fuentes, de modo que es preciso adoptar otras medidas personales y comunitarias para contener la transmisión de virus respiratorios. Al margen de que se usen mascarillas, la observancia de la higiene de las manos, el distanciamiento físico y otras medidas de **prevención y control de infecciones (PCI)** es decisiva para prevenir la transmisión de la COVID-19 de persona a persona.

A pesar de la escasa información referente a la gestión de mascarillas y guantes en el núcleo familiar, en el estudio se utilizará la información y orientación acerca del uso de mascarillas en los entornos asistenciales, para el público general y durante la asistencia domiciliaria, que han sido publicados por el **Ministerio del Ambiente**⁽¹⁾, el Ministerio de Salud de Perú y sobre todo la Organización Mundial de la Salud han emitido recomendaciones específicas sobre las estrategias de **Prevención y**

control de infecciones (PCI) en los centros de asistencia sanitaria⁽²⁾, **establecimientos de atención de larga estancia**⁽³⁾ y **atención domiciliaria**.⁽⁴⁾

Según **Huiman Alberto 2020**⁽⁵⁾ doctor en Ciencias Ambientales, Experto Internacional en Residuos, y docente del INTE, PUCP. En una de sus respuestas de la interrogante de ¿Cuáles deberían ser las prioridades en el manejo de residuos sólidos del ámbito municipal en la situación de Emergencia Sanitaria que vivimos? Lo cual respondió que debería informarse a la ciudadanía en general, utilizando los medios de comunicación del Estado y apelando a la Constitución Política para los medios privados, sobre la diferenciación en la recolección y transporte de residuos generados en viviendas de pacientes positivos por COVID – 19 y ciudadanía: Para el primer caso (infectados en casa) no es recomendable hacer segregación en la fuente, por el contrario todos los residuos deben ser almacenados en una bolsa plástica previamente rociada con lejía, luego cuando la bolsa esté al 60% del contenido, debe ser amarrada con doble nudo y rociada con lejía por el exterior, finalmente debe colocarse dicha bolsa en una segunda bolsa también amarrada y rociarla con lejía en el exterior. A fin de disminuir el riesgo de exposición del trabajador de limpieza pública que recepcione dicha bolsa, recomendaría que la bolsa sea entregada 72 horas después de haberse generado los residuos. Para el segundo caso (no infectados) debe segregarse los residuos, pero ante la supresión de la recolección selectiva los materiales comercializables limpios (plástico, chatarra, papel y cartón y vidrios) deben ser almacenados limpios en un lugar

específico de la vivienda hasta que las condiciones permitan la restauración del servicio. Los residuos inservibles deben ser entregados al vehículo recolector respetando los horarios establecidos.

PROTOCOLO PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA FUENTE DE GENERACIÓN -DOMICILIOS SEGÚN EL MINAM 2020.

Los residuos sólidos generados en el hogar deben disponerse en tachos de material rígido con tapa, que contengan una bolsa de polietileno.

- Previo a la recolección de los residuos sólidos por parte del servicio municipal, la bolsa que se encuentre llena hasta las $\frac{3}{4}$ partes de su capacidad debe ser amarrada con doble nudo, de manera que se encuentre cerrada herméticamente y asegurándose que no presente ningún rasguño u orificio.
- Después de cerrar la bolsa, esta debe ser rociada con una solución de hipoclorito de sodio (lejía) diluida al 1 % o según las instrucciones de desinfección señaladas en la etiqueta del producto, el cual debe contar con autorización sanitaria de la Digesa. Seguidamente, se debe colocar la bolsa que contiene los residuos dentro de una segunda bolsa de revestimiento y amarrarla con doble nudo. Esta bolsa no debe volver a abrirse bajo ningún motivo.
- Todas las bolsas de los residuos sólidos generados en los domicilios deben almacenarse temporalmente en un tacho o recipiente rígido exclusivo para tal fin, hasta su posterior recolección por parte de los operarios de limpieza pública, en el día y horario establecido por la municipalidad correspondiente.

- En caso de que el lugar de residencia se trate de un edificio o complejos multifamiliares, se debe llevar los residuos de cada domicilio al centro de almacenamiento temporal, el cual debe contar con tachos o recipientes rígidos exclusivos para la disposición de los residuos. Si el edificio o conjunto multifamiliar contara con ductos, estos no deben ser usados para el arroj o transporte de los residuos.
- La recolección de los residuos debe realizarse por personal de limpieza que cuente con equipos de protección personal (en adelante, EPP) necesarios para el manejo de residuos sólidos. Las autoridades locales se encargan de verificar la correcta dotación de los EPP.
- Los programas de segregación en fuente y recolección selectiva se deberán reiniciar progresivamente, al culminar el aislamiento social obligatorio decretado por el Estado de Emergencia Nacional, aplicando las medidas de seguridad correspondientes.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), da Indicaciones para indicar que otras personas se enfermen en sus casas si conviven con una persona enferma con COVID-19.

Hay una serie de precauciones que pueden evitar el contagio de la COVID-19 a otros miembros del hogar:

- La persona enferma debe instalarse en una habitación individual; si esto no es posible, el resto de miembros del hogar deben mantener una distancia mínima de un metro.

- Garantizar una adecuada ventilación en la estancia que ocupa la persona enferma y en los espacios compartidos y abrir las ventanas si es posible y seguro hacerlo.
- La persona enferma debe llevar puesta una mascarilla médica siempre que sea posible, en particular cuando no esté sola en la habitación y cuando no puede mantener una distancia mínima de un metro de los demás.
- No deben permitirse visitas en el domicilio.
- El número de cuidadores debe estar limitado a una sola persona que no tenga afecciones subyacentes, de ser posible.
- Los cuidadores y los miembros de la familia deben ponerse una mascarilla médica mientras estén en la misma habitación que la persona enferma. Durante su uso, no deben tocarse la mascarilla ni la cara. Después de salir de la habitación, deben desechar la mascarilla y lavarse las manos.
- La persona enferma debe tener sus propios platos, tazas, cubiertos para comer, toallas y sábanas. Deben lavarse con agua y jabón y no deben compartirse con otras personas.
- Las superficies que la persona enferma toca frecuentemente deben limpiarse y desinfectarse al menos una vez al día.
- Todos los miembros del hogar deben lavarse las manos con agua y jabón con frecuencia, especialmente:
 - después de toser o estornudar;
 - antes, durante y después de preparar alimentos;
 - antes de comer;

- después de ir al baño;
 - antes y después de atender a la persona enferma;
 - siempre que se advierta suciedad visible en las manos.
- Al toser o estornudar, es necesario cubrirse con la parte interior del codo o con un pañuelo de papel que debe desecharse inmediatamente.
- Los residuos de la persona enferma deben embalarse en bolsas resistentes y bien cerradas antes de desecharlos.

1.2. Bases Teóricas.

Ministerio del ambiente (MINAM) ⁽⁶⁾ mediante hoja divulgativa hace llegar recomendaciones para el manejo de residuos sólidos en domicilios:

- Los residuos sólidos generados en el hogar deben disponerse en tachos de material rígido con tapa, que contengan una bolsa de polietileno.
- Las mascarillas y guantes descartables utilizados como barrera sanitaria por las personas deben ser retirados con cuidado luego de su uso. En el caso de las mascarillas, estas deben doblarse a la mitad de modo que las gotas generadas de la nariz y boca no queden expuestas; luego, se deben romper las tiras, lazos o bandas (para evitar su reuso). Tanto las mascarillas como los guantes deben disponerse en una bolsa plástica que debe ser amarrada con doble nudo y, en la medida de lo posible, se le debe rociar una solución de hipoclorito de sodio (lejía) al 0.5% de dilución o según las indicaciones de desinfección del etiquetado del producto (el producto a utilizar debe contar con autorización de la Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria - DIGESA), para su posterior disposición final en el contenedor de residuos sólidos más cercano. Por ningún motivo se deberán disponer estos materiales en la vía pública, ni abrir las bolsas.
- Previo a la recolección de los residuos sólidos por parte del servicio municipal, la bolsa que se encuentre llena hasta las $\frac{3}{4}$ partes de su capacidad deben ser amarrada con doble nudo, de manera que se

encuentre cerrada herméticamente y asegurándose que no presenten ningún rasguño u orificio.

- Después de cerrar la bolsa, esta debe ser rociada con una solución de hipoclorito de sodio (lejía) diluida al 1% o según las instrucciones de desinfección señaladas en la etiqueta del producto, el cual debe contar con autorización sanitaria de la DIGESA.
- Seguidamente, se debe colocar la bolsa que contiene los residuos dentro de una segunda bolsa de revestimiento y amarrarla con doble nudo. Esta bolsa no debe volver a abrirse bajo ningún motivo.
- Todas las bolsas de los residuos sólidos generados en los domicilios deben almacenarse temporalmente en un tacho o recipiente rígido exclusivo para tal fin, hasta su posterior recolección por parte de los operarios de limpieza pública, en el día y horario establecido por la municipalidad correspondiente.
- En caso de que el lugar de residencia se trate de un edificio o complejos multifamiliares, se debe llevar los residuos de cada domicilio al centro de almacenamiento temporal, el cual debe contar con tachos o recipientes rígidos exclusivos para la disposición de los residuos. Si el edificio o conjunto multifamiliar contara con ductos, estos no deben ser usados para el arrojo o transporte de los residuos.
- La recolección de los residuos debe realizarse por personal que cuente con equipos de protección personal (en adelante, EPP) necesarios para el manejo de residuos sólidos. Las autoridades locales se encargan de verificar la correcta dotación de los EPP.

- Los programas de segregación en fuente y recolección selectiva se deberán reiniciar progresivamente, al culminar el aislamiento social obligatorio decretado por el Estado de Emergencia Nacional, aplicando las medidas de seguridad correspondientes.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ⁽⁷⁾, da orientaciones sobre las provisiones de los desechos generados en el domicilio durante la cuarentena, la atención a un familiar enfermo o el periodo de convalecencia deben introducirse en bolsas resistentes perfectamente cerradas antes de su recogida por los correspondientes servicios municipales. Si no existen esos servicios podrá procederse, como medida provisional, a enterrar los desechos de forma segura o hacer una quema controlada hasta que se puedan aplicar medidas más sostenibles y respetuosas con el medio ambiente. Los pañuelos de papel u otros materiales utilizados al estornudar o toser, deberán arrojarse inmediatamente a un recipiente para desechos. A continuación, se procederá a la higiene de manos utilizando la técnica adecuada. En los lugares donde la oferta es limitada y hay mucha demanda de mascarillas, es probable que algunas personas recojan mascarillas usadas y las revendan. Por lo tanto, es necesario esforzarse por garantizar y mejorar la eliminación segura de los desechos y que las zonas de desechos estén valladas y reguladas. Las mascarillas y otros elementos del equipo de protección personal (EPP) también pueden obstruir las alcantarillas y los cursos de agua, lo que provoca efectos humanos y ecológicos más amplios. Las inversiones en la gestión de desechos, en particular la oferta de productos que no sean dañinos para el medio ambiente,

acompañada de reglamentación sobre la eliminación indebida, pueden contribuir a reducir esos problemas. Por último, las personas encargadas de la recogida de desechos deben llevar el equipo de protección personal EPP (guantes resistentes, botas, monos y mascarillas cuando trabajen en espacios cerrados) y disponer de medios para practicar regularmente la higiene de manos.

1.3. Definición de términos básicos.

El Ministerio del Ambiente (MINAM)⁽⁸⁾ define algunos conceptos:

RESIDUOS SOLIDOS: Son residuos sólidos aquellas sustancias, productos o subproductos en estado sólido o semisólido de los que su generador dispone, o está obligado a disponer, en virtud de lo establecido en la normatividad nacional o de los riesgos que causan a la salud y el ambiente. Esta definición incluye a los residuos generados por eventos naturales.

RESIDUO SOLIDO DOMICILIARIO: son residuos generados por actividades domésticas realizadas en los domicilios.

La Organización Mundial de la Salud (OMS)⁽⁹⁾ define algunos conceptos:

CORONAVIRUS: Los coronavirus son una extensa familia de virus que pueden causar enfermedades tanto en animales como en humanos. En los humanos, se sabe que varios coronavirus causan infecciones respiratorias que pueden ir desde el resfriado común hasta enfermedades más graves como el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS) y el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS). El coronavirus que se ha descubierto más recientemente causa la enfermedad por coronavirus COVID-19.

COVID-19: es la enfermedad infecciosa causada por el coronavirus que se ha descubierto más recientemente. Tanto este nuevo virus como la enfermedad que provoca eran desconocidos antes de que estallara el brote en Wuhan (China) en diciembre de 2019. Actualmente, la

COVID-19 es una pandemia que afecta a muchos países de todo el mundo.

AISLARSE: El aislamiento es una medida importante que adoptan las personas con síntomas de COVID-19 para evitar infectar a otras personas de la comunidad, incluidos sus familiares.

DISTANCIAMIENTO FISICO: El distanciamiento físico significa estar físicamente separado. La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda mantener una distancia de al menos un metro con los demás. Es una medida general que todas las personas deberían adoptar incluso si se encuentran bien y no han tenido una exposición conocida a la COVID-19.

CUARENTENA: significa restringir las actividades o separar a las personas que no están enfermas pero que pueden haber estado expuestas a la COVID-19. El objetivo es prevenir la propagación de la enfermedad en el momento en que las personas empiezan a presentar síntomas.

AISLAMIENTO: significa separar a las personas que están enfermas con síntomas de COVID-19 y pueden ser contagiosas para prevenir la propagación de la enfermedad.

ESTIGMATIZACION SOCIAL: en el contexto de la salud es la asociación negativa entre una persona o grupo de personas que comparten ciertas características y una enfermedad específica, esto puede suponer que las personas sean etiquetadas, estereotipadas o discriminadas, reciban un tratamiento diferenciado o experimenten una pérdida de estatus debido a la percepción de un vínculo entre ellas y una enfermedad.

CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1. Formulación de la Hipótesis.

H₀: Las familias de Iquitos hacen un adecuado manejo de los residuos sólidos domiciliarios (mascarillas y guantes) durante la emergencia sanitaria.

H₁: Las familias de Iquitos hacen un inadecuado manejo de los residuos sólidos domiciliarios (mascarillas y guantes) durante la emergencia sanitaria.

2.2. Variables y su operacionalización.

2.2.1. Variable de interés.

- Manejo de residuos sólidos domiciliarios: mascarillas y guantes.

2.2.2. Variable caracterización.

- Protección y cuidado en la Emergencia Sanitaria contra el COVID-19.

2.2.3. Operacionalización de variables.

Variables	Definición	Tipo de Variable por su Naturaleza	Indicadores	Escala de Medición	Categoría	Valores de la Categoría	Medios de verificación
Variable de interés Manejo de residuos sólidos domiciliarios: mascarillas y guantes.	Conducción de aquellos residuos generados en las familias en la emergencia sanitaria COVID-19.	Cuantitativa/ cualitativa	Tipo y características de mascarillas y guantes	Ordinal	Adecuada/ no adecuada	1 - 2	Especificaciones técnicas
			Formas de manejo de mascarillas y guantes	Nominal	Si/No	1 - 2	Recomendaciones OMS, entrevista
			Disposición domiciliaria de mascarillas y guantes	Nominal	Si/No	1 - 2	Recomendaciones OMS, entrevista
Variable de caracterización Protección y cuidado en la emergencia sanitaria COVID-19.	Proteger a impedir que una persona se contagie en la emergencia sanitaria COVID-19.	Cuantitativa/ cualitativa	Presencia de contagio por COVID-19	Razón	Bajo	1	Entrevistas
					Medio	+ de 1	
					Alto	Toda la familia	
			Uso adecuado de mascarillas y guantes	Nominal	Si/No	1 - 2	Recomendaciones OMS

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño.

3.1.1. Tipo de investigación.

Es una investigación del tipo observacional, transversal. La información fue obtenida a través de encuestas estructuradas en las familias de los distritos de Punchana, Belén, San Juan Bautista e Iquitos.

3.1.2. Diseño de investigación.

El Diseño fue descriptivo. El método usado fue la entrevista estructurada a través de encuestas, la misma que fue sometida a una prueba de validación mediante la prueba Alfa de Crombach, obteniendo un valor $\alpha = 0.9$, que nos da una alta fiabilidad del instrumento. Se aplicaron estadísticas descriptivas y prueba de hipótesis de medias.

3.2. Diseño muestral.

3.2.1. Población.

La población está representada por las familias de la ciudad de Iquitos.

3.2.2. Muestra.

La muestra fueron los pobladores de la Ciudad de Iquitos que ha sido participe de la emergencia sanitaria y donde hubo más casos de COVID-19. La muestra se determinó mediante la fórmula para determinar el tamaño de muestra con población conocida o finita:

$$n = \frac{396,645.2}{1,032.4579}$$

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{(N - 1) \cdot e^2 + Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}$$

$$n = 383.80$$

3.3. Procedimientos de recolección de datos.

La técnica usada para la recolección fue el cuestionario simple con preguntas cerradas, Se aplicaron 384 encuestas, distribuidas de forma proporcional en los 4 distritos de la ciudad de Iquitos (96 encuestas en cada distrito tomados de forma aleatoria). Asimismo, se tuvo acceso a información secundaria generados por la Dirección Regional de Salud, la Organización Mundial de la Salud, Ministerio de Salud y otras fuentes periodísticas.

3.4. Procesamiento y análisis de los datos.

Los datos se procesaron con el Software Excel y la estadística básica fue de tendencia central para la elaboración de gráficas. Inicialmente se construyó una base con los datos obtenidos de la entrevista. La interpretación estadística de global de las encuestas, se realizó mediante la Prueba Z, para ello se tuvo en cuenta las respuestas con promedios iguales a 1 (Si) son considerados como aceptables para reducir los riesgos de contagios en la población, porque hacen un adecuado manejo de las mascarillas y que las respuestas 2 (No), se consideran como no aceptables porque aumentan los riesgos de contagios para la población,

porque no están haciendo un uso adecuado de las mascarillas y guantes. Con el análisis de medias se realizó la contrastación de la hipótesis y arribar a conclusiones en la investigación.

3.5. Aspectos éticos.

Se respetó el derecho de las personas a participar en la investigación y la obligación del investigador a guardar la confidencialidad de la información, respetando la intimidad y de cumplir con el deber del secreto y sigilo a menos que autorice la persona involucrada; o en circunstancias extraordinarias por las autoridades apropiadas.

3.6. Validación del instrumento por juicio de expertos.

Encuesta local de la población sobre su manejo de guantes y mascarillas para la protección de las familias en la emergencia sanitaria.

Método Aplicado

La evaluación mediante el juicio de expertos, método de validación cada vez más utilizado en la investigación, “consiste, básicamente, en solicitar a una serie de personas la demanda de un juicio hacia un objeto, un instrumento, un material de enseñanza, o su opinión respecto a un aspecto concreto” (Cabero y Llorente, 2013). Se trata de una técnica cuya realización adecuada desde un punto de vista metodológico constituye a veces el único indicador de validez de contenido del instrumento de recogida de datos o de información (Escobar Pérez, 2008).

Para realizar la validación del instrumento se contó con el juicio de 3 expertos quienes dieron sus opiniones sobre las encuestas de acuerdo a los siguientes indicadores de evaluación del instrumento:

1. CLARIDAD: Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión.
2. OBJETIVIDAD: Están expresados en conductas observables y relación medibles.
3. CONSISTENCIA: Existe una organización lógica con los indicadores de la variable.
4. COHERENCIA: Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable.
5. PERTINENCIA: Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados.
6. SUFICIENCIA: Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento.

Siendo estos los indicadores con una escala evaluativa del 1 al 5 siendo:

- 1 MUY MALO
- 2 MALO
- 3 REGULAR
- 4 BUENA
- 5 MUY BUENA

El instrumento de validación fue presentado a los 3 expertos con la finalidad de recibir sus opiniones y críticas, de esa forma realizar ajustes a las preguntas para lograr una mayor claridad en las encuestas.

Registro de Expertos en la validación del instrumento

Juez Nº	Nombre del Experto	Grado Académico	Cargo
1	Emilio Wesche Villena	Médico Cirujano	Dirección de Essalud
2	Bertha Lucia Ikeda Araujo	Magister	Investigadora
3	Samantha Molina Rodríguez	Ingeniera en Gestión Ambiental	Consultora

Fuente: Elaboración propia.

Para lograr los resultados de la evaluación concluida por parte de los 3 expertos se utilizó el Coeficiente de Validez de contenido (CVC).

Coeficiente de Validez de Contenido.

Según **Hernández, R 1996**, Es aquella que hace referencia al grado en que un instrumento refleja un dominio específico del **contenido** de lo que se pretende medir. Es el grado en que la medición representa al concepto medido.

Para lograr obtener el **CVC** se utilizaron las siguientes formulas:

$$CVC_i = \frac{M_x}{V_{m\acute{a}x}}$$

Donde:

M_x: Representa la media del elemento en la puntuación dada por los expertos.

V_{máx}: Representa la puntuación máxima que el ítem podría alcanzar.

Por otro lado, debe calcularse el error asignado a cada ítem (Pe_i), de este modo se reduce el posible sesgo introducido por alguno de los jueces, obtenido mediante:

Para calcular el error asignado (Pe_i) a cada ítem se utiliza la siguiente fórmula:

$$Pe_i = \left(\frac{1}{j}\right)^j$$

Siendo, j el número de expertos participantes.

El CVC se calcularía aplicando:

$$CVC = CVC_i - Pe_i$$

Resultados del Coeficiente de Variación de contenido (CVC) de la encuesta local de la población sobre su manejo de guantes y mascarillas para la protección de las familias en la emergencia sanitaria.

ÍTEMS	JUECES			COEFICIENTE DE VARIACIÓN DE CONTENIDO (CVC)					
	Nº 01	Nº 02	Nº 03	Sxi	Mx	V màx	CVCi	Pei	CVC
ítems 01	17	18	18	53	17.67	20	0.88	0.035	0.85
ítems 02	20	18	20	58	19.33	20	0.97	0.035	0.93
ítems 03	18	19	17	54	18.00	20	0.90	0.035	0.87
ítems 04	16	20	18	54	18.00	20	0.90	0.035	0.87
ítems 05	17	17	19	53	17.67	20	0.88	0.035	0.85
ítems 06	20	16	17	53	17.67	20	0.88	0.035	0.85
ítems 07	18	19	20	57	19.00	20	0.95	0.035	0.92
ítems 08	17	16	19	52	17.33	20	0.87	0.035	0.83
ítems 09	16	17	18	51	17.00	20	0.85	0.035	0.82
ítems 10	18	18	17	53	17.67	20	0.88	0.035	0.85
ítems 11	18	20	17	55	18.33	20	0.92	0.035	0.88
ítems 12	16	20	17	53	17.67	20	0.88	0.035	0.85
ítems 13	17	19	18	54	18.00	20	0.90	0.035	0.87
ítems 14	20	16	19	55	18.33	20	0.92	0.035	0.88
ítems 15	18	18	20	56	18.67	20	0.93	0.035	0.90
ítems 16	17	17	17	51	17.00	20	0.85	0.035	0.82
ítems 17	16	18	16	50	16.67	20	0.83	0.035	0.80
ítems 18	19	18	20	57	19.00	20	0.95	0.035	0.92
ítems 19	20	17	19	56	18.67	20	0.93	0.035	0.90
ítems 20	16	18	18	52	17.33	20	0.87	0.035	0.83
ítems 21	17	19	18	54	18.00	20	0.90	0.035	0.87
ítems 22	18	20	19	57	19.00	20	0.95	0.035	0.92
ítems 23	20	16	20	56	18.67	20	0.93	0.035	0.90
ítems 24	18	17	20	55	18.33	20	0.92	0.035	0.88
ítems 25	16	20	19	55	18.33	20	0.92	0.035	0.88
ítems 26	17	19	17	53	17.67	20	0.88	0.035	0.85
RESULTADO FINAL DEL CVC DE LOS ÍTEMS									0.87

Fuente: Elaboración Propia – Utilizando las fórmulas para hallar el CVC asignado por el autor **Hernández-Nieto (2002)**.

- Interpretación del CVC de todos los ítems:

Se realizó todos los procedimientos para la validación del instrumento, dando como resultado final un valor promedio de 0.87 lo cual demuestra que la validación por parte de los expertos es confiable debido a que estos superan el rango permitido según el autor **Hernández-Nieto (2002)**,⁽¹⁰⁾ que lo recomienda mantenerse únicamente aquellos ítems que tengan valor superior de 0.80 como resultado final en el promedio del CVC.

3.7 El coeficiente de alfa de Cronbach.

Es un indicador de la consistencia interna del instrumento de medición de la validación, se calcula a partir de la covarianza entre los elementos analizados. Es un índice de consistencia interna que toma valores entre 0 y 1, sirve para comprobar si el instrumento que se está evaluando recopila información defectuosa y por tanto nos llevaría a conclusiones equivocadas o si se trata de un instrumento fiable que hace mediciones estables y consistentes.

Alfa es por tanto un coeficiente de correlación al cuadrado que, a grandes rasgos, mide la homogeneidad de las preguntas promediando todas las correlaciones entre todos los ítems para ver que, efectivamente, se parecen.

Cuanto más se acerque el índice al extremo 1 mejor es la fiabilidad del instrumento (Encuesta), considerando una fiabilidad respetable a partir de 0,80.

Su fórmula estadística es la siguiente:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Donde:

K: El número de ítems.

S_i^2 : Sumatoria de Varianzas de los Ítems.

S_T^2 : Varianza de la suma de los Ítems.

α : Coeficiente de Alfa de Cronbach.

Criterio para evaluar el Alfa de Cronbach

Para evaluar los resultados del coeficiente de Alfa de Cronbach se usan como criterio general lo siguiente:

- **Coeficiente alfa de Cronbach** mayor a 0,9 es **Excelente**.
- **Coeficiente alfa de Cronbach** mayor a 0,8 y menor a 0,9 es **Bueno**.
- **Coeficiente alfa de Cronbach** mayor a 0,7 y menor a 0,8 es **Aceptable**.
- **Coeficiente alfa de Cronbach** mayor a 0,6 y menor a 0,7 es **Cuestionable**.
- **Coeficiente alfa de Cronbach** mayor a 0,5 y menor a 0,6 es **Pobre**.
- **Coeficiente alfa de Cronbach** menor a 0,5 es **Inaceptable**.

Para su realización se usaron los datos de los 385 encuestados y las 26 preguntas.

Resultados del Coeficiente de Alfa de Cronbach de la encuesta local de la población sobre su manejo de guantes y mascarillas para la protección de las familias en la emergencia sanitaria.

ENCUESTADOS	ITEMS																										SUMA	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
E1	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103	
E2	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103	
E3	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	1	4	3	5	4	3	5	4	3	5	99	
E4	5	4	3	2	5	4	3	5	4	4	4	4	3	5	4	3	1	4	3	5	4	3	5	4	3	5	99	
E5	5	4	3	2	5	4	3	5	4	4	4	4	3	5	4	3	1	4	3	5	4	3	5	4	3	5	99	
E6	5	4	3	2	5	4	3	5	4	4	4	4	3	5	4	3	1	4	3	5	4	3	5	4	3	5	99	
.	5	4	3	2	5	4	3	5	4	4	4	4	3	3	5	4	3	1	4	3	5	4	3	5	4	3	5	98
.	5	4	3	2	5	4	3	5	4	4	4	4	3	3	5	4	3	1	4	3	5	4	3	5	4	3	5	98
.	5	4	3	2	5	4	3	5	4	4	4	4	3	3	5	4	3	1	4	3	5	4	3	5	4	3	5	98
E385	5	4	3	2	5	4	3	5	4	4	4	4	3	3	5	4	3	1	4	3	5	4	3	5	4	3	5	98
VARIANZA	0.1	0.3	0.3	0.8	1.1	0.5	0.2	0.6	0.1	0.2	0.1	0.1	0.4	0.2	0.2	0.2	0.8	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	39508.0
SUMATORIA DE VARIANZA	7.9																											
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ITEMS	27.867																											

Fuente: Elaboración Propia – Excel 2021.

COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD	0.76546
NÚMERO DE ITEMS DEL INSTRUMENTO	26
SUMATORIA DE LA VARIANZA DE LOS ITEMS	7.9451787
VARIANZA TOTAL DEL INSTRUMENTO	27.867

Fuente: Elaboración propia – Excel 2021.

El coeficiente de confiabilidad de Alfa de Cronbach de acuerdo a los resultados es 0.76546 indicando que el instrumento se encuentra en un rango de confiabilidad **ACEPTABLE** lo que determina la consistencia interna de la escala utilizada.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

Los resultados del estudio se presentan en dos bloques generales; en el primer bloque se presenta el análisis estadístico de medias, la Prueba Z para la contrastación de la hipótesis; el segundo bloque relacionado sobre el comportamiento de la población en el uso de mascarillas y guantes la cual abarca: la incidencia de la enfermedad COVID-19 en las familias, los cuidados en el uso de las mascarillas y guantes por las familias, el manejo y gestión de las mascarillas y guantes por las familias, las consideraciones en el uso de mascarillas y guantes de las familias y finalmente la disposición final de mascarillas y guantes por las familias. Toda la información de campo fue obtenida a través del cuestionario o encuesta en los distritos de la ciudad de Iquitos.

La interpretación estadística de las entrevistas en conjunto se realizó mediante la Prueba Z, para ello se tuvo en cuenta las respuestas con promedios iguales a 1 son considerados como aceptables para reducir los riesgos de contagios en la población, porque hacen un adecuado manejo de las mascarillas y que las respuestas iguales a 2, se consideran como no aceptables porque aumentan los riesgos de contagios para la población, porque no están haciendo un uso adecuado de las mascarillas y guantes.

4.1. Análisis Estadístico de la prueba Z para la contrastación de hipótesis.

Para evidenciar el comportamiento de la población sobre el uso de mascarillas según los resultados de la encuesta aplicada se realiza la contrastación de la hipótesis mediante la prueba Z:

Hipótesis nula: $H_0: \mu \leq 1$

H_0 : Las familias de Iquitos hacen un adecuado manejo de los residuos sólidos domiciliarios: mascarillas y guantes durante la emergencia sanitaria.

Hipótesis alterna: $H_1: \mu > 1$

H_1 : Las familias de Iquitos hacen un inadecuado manejo de los residuos sólidos domiciliarios: mascarillas y guantes durante la emergencia sanitaria.

De acuerdo a la población de estudio, se utilizó la prueba Z, con un valor de significancia $\alpha = 0.05$, el valor en la tabla Z = 1.96. Con los datos disponibles se calcularon la desviación estándar y la media. A partir de ello se realizó el cálculo del valor de Z:

$$Z = \frac{X - \mu}{\frac{\sigma}{\sqrt{n}}}$$
$$Z = \frac{1.38 - 1}{\frac{0.529}{\sqrt{384}}}$$
$$Z = 7.18$$
$$1.96 < 7.18$$

El valor del estadístico de contraste se ubica en la zona de rechazo. Por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

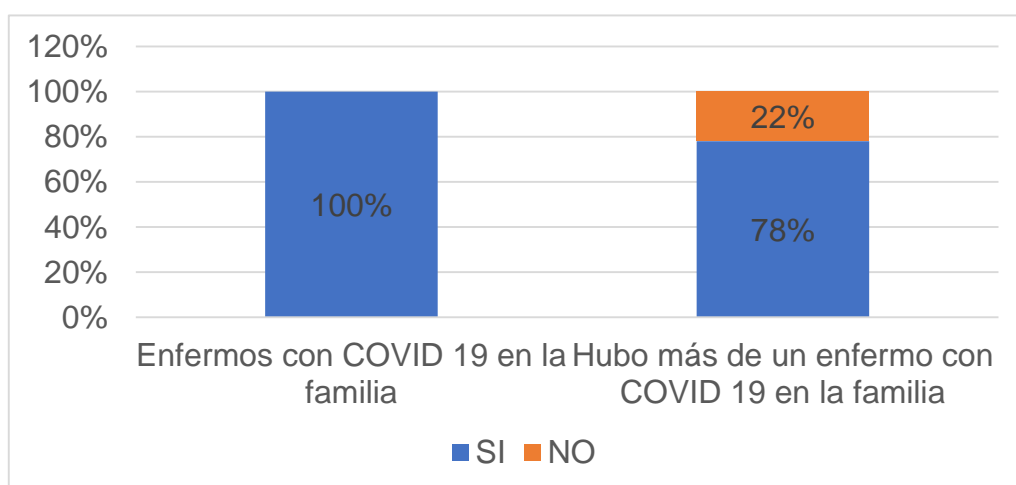
Es decir que las familias de Iquitos hacen un inadecuado manejo de los residuos sólidos domiciliarios: mascarillas y guantes durante la emergencia sanitaria del COVID 19.

4.2. Comportamiento de la población sobre el uso de mascarillas y guantes entorno a la enfermedad COVID-19.

4.2.1. Incidencia de la enfermedad COVID-19 en la familia.

La presencia e incidencia del COVID-19 en la familia se muestra en la gráfica 1, se muestra que el 100 por ciento de las familias han padecido la enfermedad. Asimismo, reportan que el 78 por ciento de las familias han tenido más de un enfermo y con un 22 por ciento menciona que no hubo más enfermo con COVID en la familia. Esto evidencia que la enfermedad ha estado presente en las familias con un alto nivel de incidencia.

Gráfico 1: Incidencia del COVID-19 en la familia.



Fuente: Elaboración propia.

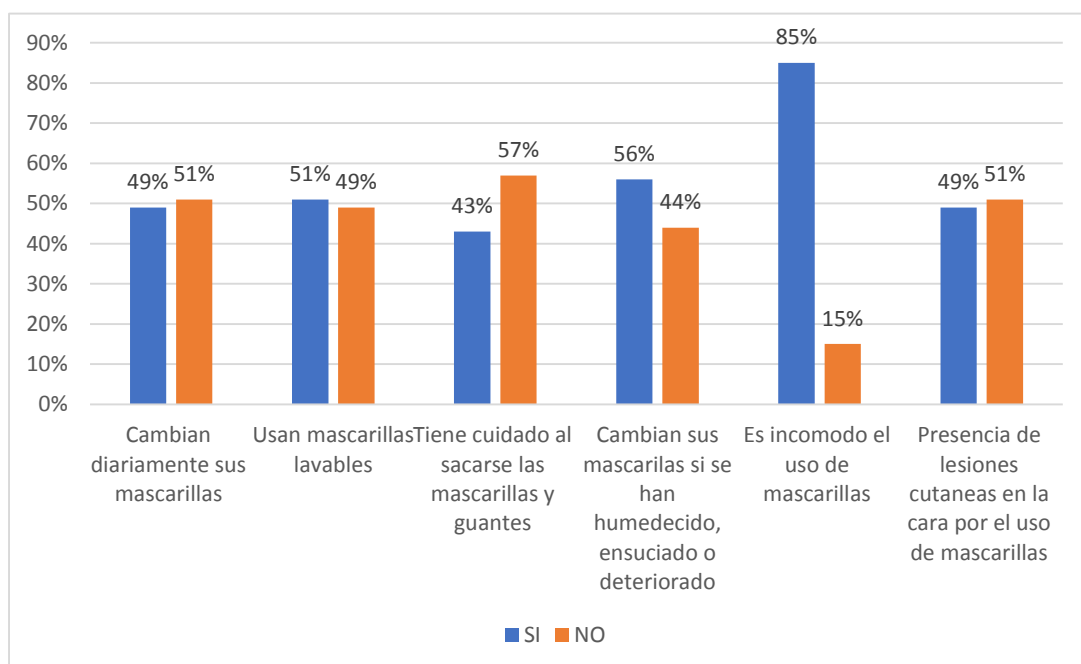
4.2.2. Cuidados en el uso de las mascarillas por las familias.

Con respecto a los diferentes cuidados en el uso de mascarilla se muestra en la gráfica 2, sobre el cambio diario de mascarillas, las familias reportan que tan solo el 51 por ciento no cambian diariamente sus mascarillas, por el contrario, un 49 por ciento si lo hacen diariamente, este pequeño porcentaje mayoritario usan la mascarilla más de un día, lo cual implica un riesgo su uso continuo, por el alto peligro de contagio y contaminación debido a la presencia del virus en el entorno familiar.

En relación al tipo de mascarilla que usan, las familias reportan que el 51 por ciento usan mascarillas lavables o reutilizables, mientras que un 49 por ciento usan las mascarillas descartables. Sobre los cuidados que se debe tener al momento de quitarse las mascarillas, reportan que el 57 por ciento no tienen ningún cuidado, mientras que un 43 por ciento menciona que son cuidadosos al quitarse las mascarillas.

En relación al cambio de mascarillas si estas se humedecen o ensucian, el 56 por ciento reportan que se cambian, mientras que el 44 menciona que no lo cambian y lo continúan usando.

Gráfico 2: Cuidados en el uso de las mascarillas y guantes por las familias.



Fuente: Elaboración propia.

Con respecto a la comodidad en el uso de la mascarilla, un 85 por ciento menciona que es muy incómodo, tan solo el 15 por ciento menciona que no les es incómodo el uso de mascarillas. Finalmente, si existe la presencia de lesiones cutáneas en la cara por el uso de mascarillas, se reporta que el 51 por ciento evidencia la presencia de lesiones cutáneas en la cara, mientras que un 49 por ciento considera que no tienen la presencia de estos problemas en la piel de la cara.

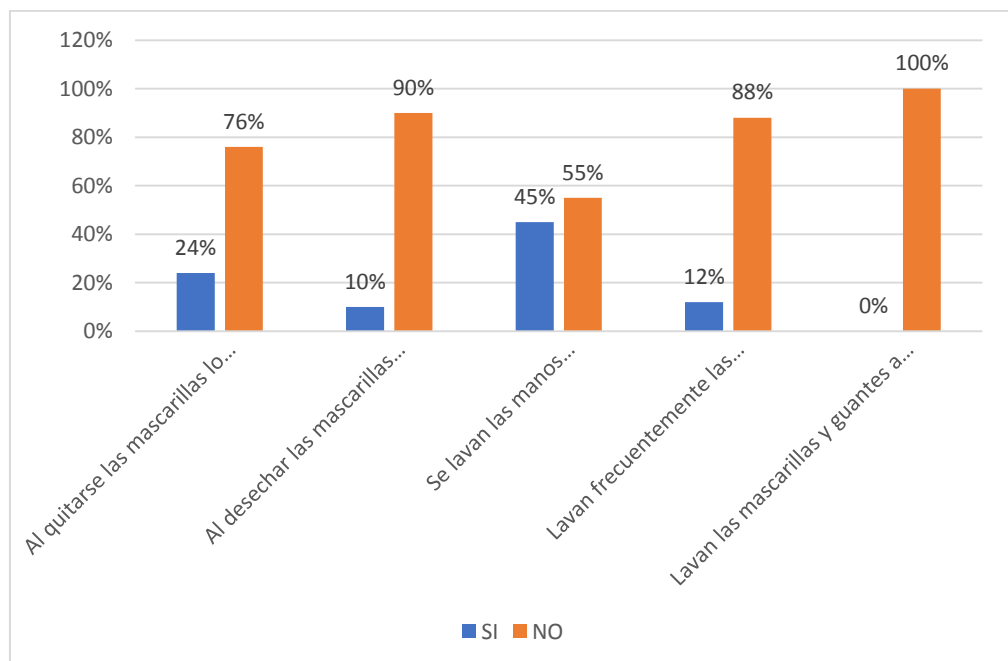
4.2.3. Manejo de las mascarillas y guantes por las familias.

Sobre la forma como las familias manejan y/o gestionan las mascarillas se muestra en la Gráfica 3; en relación a cómo gestionan las mascarillas al quitarse, un 76 por ciento de los

entrevistados reportan que no la doblan por la mitad las mascarillas al quitarse, es decir lo dejan abierto y expuesto y no cualquier lugar, mientras que un 24 por ciento si lo doblan por la mitad esta forma de manejo es para evitar que las mascarillas se un foco de contaminación entorno al núcleo familiar.

Con respecto, a la gestión al momento de desechar las mascarillas, un 90 por ciento de los entrevistados indican que no lo cortan y/o rompen las tiras lazos o bandas de las mascarillas, es decir lo dejan intacto o integro, mientras que tan solo un 10 por ciento tienen el cuidado de romper y cortar las mascarillas usadas. El predominio de esta forma de gestionar las mascarillas representa un peligro por la posibilidad de que los recicladores lo vuelan a rehusar y ser vehículos de contaminación.

Gráfico 3: Gestión de las mascarillas y guantes por las familias.



Fuente: Elaboración propia.

El cuidado que se debe tener con las manos al momento de quitarse las mascarillas, en la gráfica 3 se observa que un 55 por ciento no se lavan las manos inmediatamente después de quitarse, mientras que un 45 por ciento si tienen la práctica de lavarse las manos después de quitarse las mascarillas. A pesar de existir un alto riesgo de infectarse con las manos contaminadas por no lavarse todavía la gente no lava sus manos mayoritariamente.

En el caso de que usan mascarillas lavables, un 88 por ciento reportan que no lavan frecuentemente ni son cuidadosos en su manipulación. Tan solo un 12 por ciento los lava frecuentemente y tiene cuidados en su manipulación.

Con respecto a la práctica recomendada la de lavar las mascarillas y guantes a 60 °C con jabón se reporta que el 100 por ciento de los entrevistados no lo realiza.

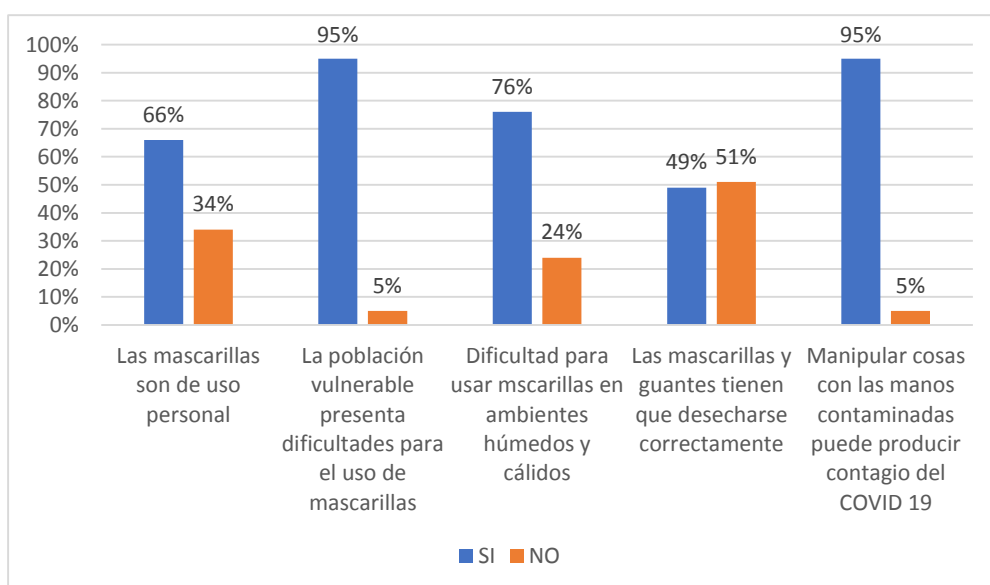
4.2.4. Consideraciones en el uso de mascarillas y guantes por las familias.

La gráfica 4, muestra información sobre las consideraciones que tienen las familias en el uso de mascarillas, al respecto, un 66 por ciento reporta que las mascarillas son de uso personal, mientras que el 34 por ciento considera que no es de uso personal, esta consideración es un riesgo en el uso de mascarillas.

Con respecto a dificultades que tiene la población vulnerable con respecto al uso de mascarillas un 95 por ciento que si tienen dificultades para el uso de mascarillas y un 5 por ciento reportan que no hay dificultades en la población vulnerable para el uso de mascarilla.

Por otro, sobre la dificultad del uso de mascarillas en ambientes húmedos y cálidos, un 76 por ciento menciona que tienen dificultades, mientras que el 24 por ciento reportan no tener dificultades de usar en estos ambientes.

Gráfico 4: Consideraciones en el uso de mascarillas y guantes por las familias.



Fuente: Elaboración propia.

Además, si considera que las mascarillas y guantes deben desecharse adecuadamente, un 51 por ciento considera que no, mientras que el 49 por ciento si considera oportuno que se desechen adecuadamente este tipo de residuos.

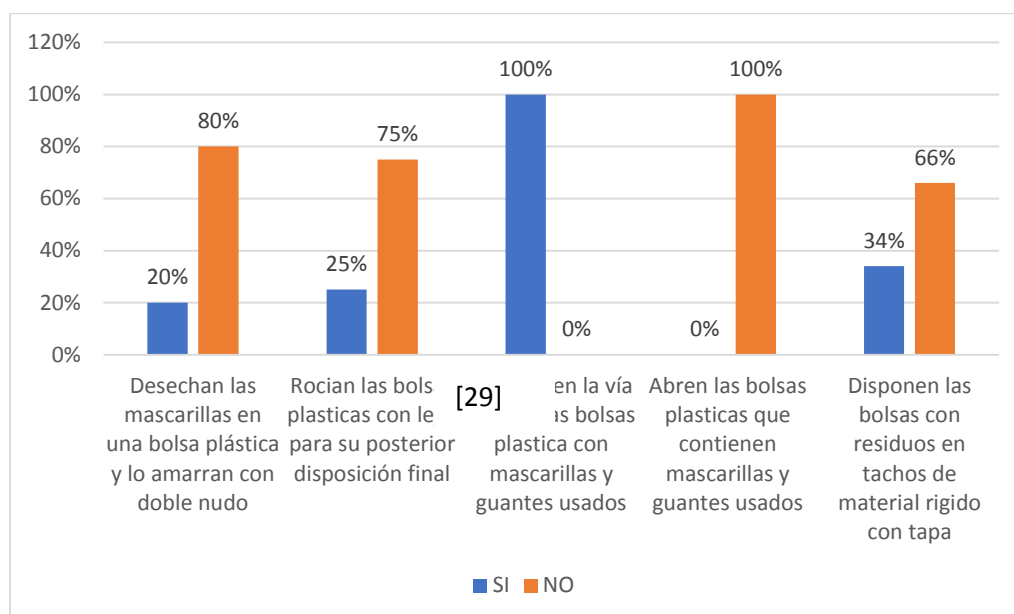
Una consideración sobre manipulación con las manos contaminadas, un 95 por ciento considera que puede ser un vehículo de contagio con COVI- 19 en la familia.

4.2.5. **Formas de disposición final de mascarillas y guantes por las familias.**

La disposición final de estos tipos de residuos se muestra en la gráfica 5. En relación a la forma como desechan las mascarillas el 80 por ciento lo hacen de cualquier manera, mientras que un 20 por ciento los colocan en una bolsa plástica y lo amarran con doble nudo. La inadecuada disposición de las mascarillas pudiera ser una fuente de contaminación por ser un residuo peligroso que pudiera contener secreciones que contengan el virus e infectar a otras personas.

Con respecto si rocían las bolsas de los residuos con lejía un 75 por ciento no lo hace, mientras que el 25 por ciento si menciona que rocían las bolsas con lejía para su disposición final.

Gráfico 5: Disposición final de las mascarillas y guantes por las familias.



Fuente: Elaboración propia.

Sobre la disposición de las bolsas con los residuos en el domicilio, un 66 por ciento reporta que no lo disponen en tachos de material rígido con tapas, mientras que un 34 por ciento si los disponen las bolsas en este tipo de tachos.

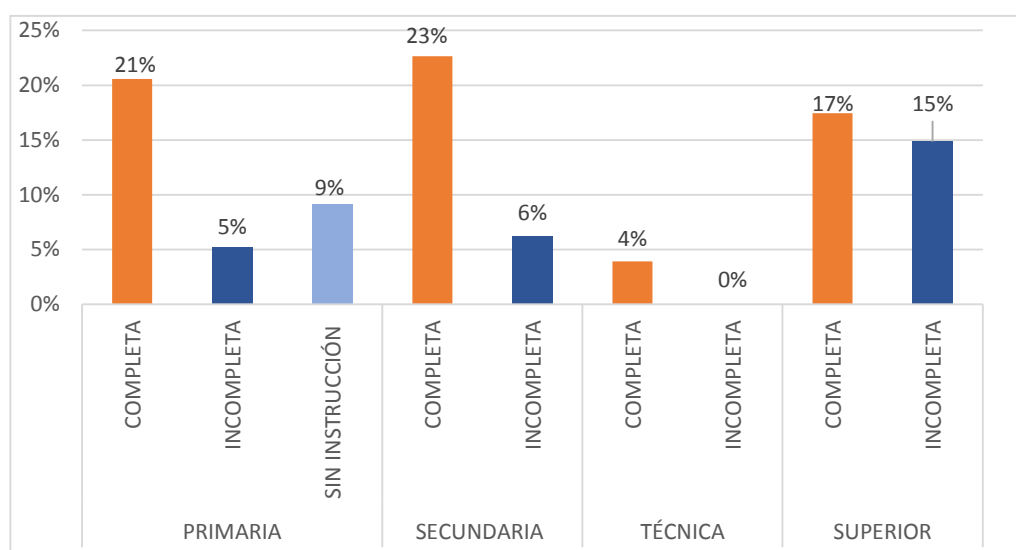
Por otro lado, el 100 por ciento de los entrevistados reportan que colocan en la vía pública las bolsas plásticas que contienen mascarillas y guantes usados. Lo cual representan un algo riesgo, pero al mismo tiempo el 100 por ciento mencionan que no abren las bolsas plásticas que contienen mascarillas y usados para evitar posibles contagios.

4.2.6. Grado de Instrucción de los encuestados.

El grado de instrucción de los encuestados se muestra en el grafico N°6, donde indica que personas con grado de primaria

completa cuenta con un 21%, primaria incompleta 5% y encuestados sin instrucción 9%. El porcentaje de encuestados con secundaria completa cuenta con un 23% y 6% no cuenta con secundaria completa, encuestados con grado de instrucción técnica completa cuenta con un 4% y no se contó con personas con carrera técnica incompleta.

Gráfico 6: Nivel de instrucción de Encuestados.



Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, encuestados con grado de instrucción Superior completa cuenta con un 17% y un 15% con superior incompleta.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

5.1. Del análisis estadístico, Prueba Z para la contrastación de hipótesis.

Para evidenciar el comportamiento general de la población sobre el uso de mascarillas y guantes según los resultados de la encuesta se utilizó con la prueba Z, para la contrastación de la hipótesis de la investigación. El valor del estadístico de contraste calculado mostrado en los resultados, se ubica en la zona de rechazo, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, es decir en términos generales las familias de Iquitos **hacen un inadecuado manejo de los residuos sólidos domiciliarios**: mascarillas y guantes durante la emergencia sanitaria de la enfermedad COVID-19.

5.2. Comportamiento de la población sobre el uso de mascarillas y guantes en la enfermedad COVID-19.

5.2.1. Incidencia de la enfermedad COVID-19 en las familias.

Con respecto a la incidencia de la enfermedad COVID-19, los resultados evidencian que la enfermedad ha estado presente en las familias con un alto nivel de incidencia. Como sostiene La **Agencia EFE** ⁽¹¹⁾ con un estudio de prevalencia de la enfermedad con 715 pruebas rápidas, nueve de cada diez presentaban anticuerpos para el virus SARS-CoV-2, lo que extrapolado a toda la ciudad puede alcanzar a unas 384,000 personas de los 413,000 habitantes que tiene Iquitos, lo que

representa aproximadamente el 93 por ciento de la población presentarían anticuerpos.

5.2.2. **Cuidados en el uso de las mascarillas y guantes por las familias.**

En relación al cambio diario de mascarillas, la mayoría de las familias no realizan el cambio diario de las mascarillas, lo cual implica un alto riesgo su uso continuado, por el peligro de que la mascarilla usada esté contaminada y sea un vehículo de contagio, debido muchas veces a la presencia del virus en el entorno familiar. Al respecto la **Organización Mundial de la Salud (OMS)**, recomienda que todas las mascarillas tienen que usarse y desecharse correctamente para que sean lo más eficaces posible y evitar cualquier aumento de la transmisión.

Sobre el tipo de mascarilla que usan, las familias una mayoría usa de mascarillas lavables o reutilizables y en menor proporción usan las mascarillas quirúrgicas (medicas) descartables. Al respecto la **Organización Mundial de la Salud (OMS)**, encontró que las mascarillas quirúrgicas desechables o las reutilizables (lavables) de algodón con 12 a 16 capas se asociaron con la protección de personas sanas dentro de las viviendas y entre los contactos de enfermos. No obstante, la **Organización Mundial de la Salud (OMS)** indica que, para infectarse, esas personas tendrían que estar muy cerca de una persona infectada en la

vivienda o formar parte de una concentración multitudinaria donde no es posible el distanciamiento físico.

Sobre los cuidados que se debe tener al momento de quitarse las mascarillas, la mayoría de la población no tienen ningún cuidado lo cual es contraproducente. Al respecto la **Organización Mundial de la Salud (OMS)**, recomienda aplicar la técnica correcta para quitarse la mascarilla que consiste en desatarla o desprenderla por detrás sin tocar el frente y después de quitarse la mascarilla o siempre que se la toque sin querer mientras se la lleva puesta, limpiarse las manos con una solución alcohólica o lavárselas con agua y jabón si se han ensuciado.

En relación al cambio de mascarillas si estas se humedecen o ensucian, la mayoría de la población si los cambian, este comportamiento de la población se alinea la **Organización Mundial de la Salud (OMS)** que recomienda cambiarse la mascarilla tan pronto como esta se humedezca.

Sobre la comodidad con el uso de la mascarilla, la mayoría de la población menciona que su uso es muy incómodo y molesto. Si bien esto es muy cierto, la **Organización Mundial de la Salud (OMS)**, al respecto recomienda escoger el tipo de mascarilla o material con el que más cómodos nos sintamos, ya que por suerte existe bastante variedad para que podamos elegir. Para evitar estas molestias, hay que asegurarse de que estamos comprando productos certificados, que están fabricados con materiales de mejor calidad. Es por ello que las mascarillas

quirúrgicas son las más adecuadas para estos casos porque son suaves y ligeras.⁽¹²⁾

Las familias evidencian la presencia de lesiones cutáneas en la cara por el uso de mascarillas, Al respecto la **Organización Mundial de la Salud** reconoce que en muchas personas el problema puede aparecer cuando el usuario sufre alguna alergia o algún componente de la mascarilla que le pueda provocar irritaciones. Lo cual es corroborado localmente por **Zamora Perea** ⁽¹³⁾ quien menciona que, si es real que se presentan algunas lesiones en la piel, pueden ser erupciones como pequeñas capsulitas con agua. Alergias parecidas a la urticaria o manchas como laceraciones. Se ve en la piel como una trama roja y el recorrido de los vasos, erupciones como manchas y elevaciones de la piel como pequeños granitos.

5.2.3. Manejo de las mascarillas y guantes por las familias.

Sobre la forma como las familias gestionan las mascarillas, la mayoría lo hacen de manera inadecuada porque que no la doblan por la mitad al quitarse las mascarillas, es decir lo dejan abierto y expuesto y en cualquier lugar del domicilio, lo cual se convierte en un foco de contaminación entorno al núcleo familiar. Según el ministerio de salud recomienda que las mascarillas y guantes descartables utilizados como barrera sanitaria por las personas deben ser retirados con cuidado luego de su uso. En el caso de las mascarillas, estas deben doblarse a la mitad de

modo que las gotas generadas de la nariz y boca no queden expuestas.

En relación a la gestión al momento de desechar las mascarillas, las familias no los cortan y/o rompen las tiras lazos o bandas de las mascarillas, es decir lo desechan intactos o íntegros. El predominio de esta forma de gestión de las mascarillas representa un riesgo por la posibilidad de que los recicladores lo vuelan a rehusar y ser vehículos de contaminación, lo cual se contrapone con lo que recomienda el ministerio de salud que, al momento de desechar las mascarillas o guantes, estas se deben romper las tiras, lazos o bandas para evitar cualquier tipo de reuso.

El cuidado que se debe tener con las manos al momento de quitarse las mascarillas, las personas no se lavan las manos inmediatamente después de quitarse. A pesar de existir un alto riesgo de infectarse con las manos contaminadas todavía la gente no se lavan las manos. A pesar de la existencia de recomendaciones por parte del **Ministerio de Salud** que reiteran el lavado continuo de las manos para evitar ser infectado de manera accidental al llevarse las manos a la boca, nariz u ojos. Sobre el uso de mascarillas lavables, las familias no los lavan frecuentemente, ni son cuidadosos en su manipulación. Y peor aún no emplean las recomendaciones del **Ministerio de Salud** la de lavar las mascarillas y guantes a 60 °C de temperatura y con jabón en los casos del uso de mascarillas lavables.

5.2.4. Sobre las consideraciones en el uso de mascarillas y guantes por las familias.

Sobre las consideraciones que tienen las familias en el uso de mascarillas, la mayoría considera que son de uso personal y de esta manera reducen el riesgo de infectarse con el COVID-19, lo cual es coincidente con las recomendaciones del Ministerio de salud la de no reutilizar las mascarillas de uso único; desechar la mascarilla de uso único después de quitársela y desecharla de inmediato.

Sobre las dificultades que presenta la población vulnerable con respecto al uso de mascarillas, si se tienen dificultades con esta población con el uso de mascarillas, porque es difícil o complicado con ellos seguir las recomendaciones del Ministerio de Salud que se debe colocarse la mascarilla con gran cuidado, procurando que cubra la boca y la nariz, se ajuste al puente de la nariz y quede bien sujeta para disminuir cualquier posible hueco entre el rostro y la mascarilla y además de abstenerse de tocar la mascarilla mientras se la lleva puesta.

Un aspecto que la población resalta teniendo en cuenta las condiciones climáticas de la ciudad de Iquitos, es sobre las dificultades que tienen la mayoría de las familias de usar de mascarillas en ambientes húmedos y cálidos como es nuestra región lo que humedecen y obliga a estar continuamente cambiando las mascarillas cuando estas se humedecen.

Además, la población, si considera que las mascarillas y guantes deben desecharse adecuadamente, pero, una pequeña mayoría considera que, no es importante lo que se contrapone con las recomendaciones del **Ministerio de Salud** que dice tanto las mascarillas como los guantes deben disponerse en una bolsa plástica que debe ser amarrada con doble nudo y, en la medida de lo posible, se le debe rociar una solución de hipoclorito de sodio (lejía) al 0.5% de dilución, para su posterior disposición final en el contenedor de residuos sólidos más cercano.

Una consideración sobre manipulación con las manos contaminadas, es un riesgo porque puede ser un vehículo de contagio con COVID-19 en la familia, deben asearse, lavarse las manos antes de ponerse la mascarilla; Según la **Organización Mundial de la Salud (OMS)**, enfatiza que la higiene de manos frecuente y correcta es una de las medidas más importantes para prevenir la infección por el SARS-CoV-2. Por eso se debe hacer esfuerzos por informar sobre la cuestión y por hacer posible y motivar una higiene de manos más frecuente y sistemática, creando un entorno favorable que permita mejorar y sostener el acceso a instalaciones de higiene de manos para fomentar las buenas prácticas a este respecto. Es crucial aplicar las medidas de higiene de manos en los momentos adecuados y con la técnica adecuada, ya sea con un gel hidroalcohólico o con agua y jabón.

5.2.5. **Formas de disposición final de mascarillas y guantes por familias.**

La disposición final de estos tipos de residuos la mayoría de las familias lo desechan inadecuadamente, es decir de cualquier manera, solo una minoría lo hacen adecuadamente es decir los colocan en una bolsa plástica y lo amarran con doble nudo y lo rocían estos residuos con lejía para su disposición final. Esta inadecuada disposición de las mascarillas pudiera ser una fuente de contaminación por ser un residuo peligroso que pudiera contener secreciones que contengan el virus e infectar a otras personas.

Sobre la forma de disposición de las bolsas con los residuos en el domicilio, la mayoría no lo disponen en tachos de material rígido con tapas, Mas bien todos reportan que las bolsas que contienen mascarillas y guantes usados los colocan en la vía pública, cual representan un alto riesgo porque puede ser un foco de contagio, Al respecto el **Ministerio de Salud** recomienda que por ningún motivo se deberán disponer estos materiales en la vía pública. Pero al mismo tiempo, todas las familias mencionan que no abren las bolsas plásticas que contienen mascarillas y usados para evitar posibles contagios; lo cual coincide con la recomendación que al respecto hace el **Ministerio de salud**, que por ningún motivo se deberán abrir las bolsas que contienen este tipo de residuos sólidos domiciliarios durante la pandemia COVID-19.

CAPITULO VI: CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados y la discusión correspondiente de la investigación se concluye:

1. El comportamiento general de la población sobre el uso de mascarillas y guantes según la prueba Z, para la contrastación de la hipótesis, evidencia que las familias de Iquitos **hacen un inadecuado manejo de los residuos sólidos domiciliarios**: mascarillas y guantes durante la emergencia sanitaria de la enfermedad COVID-19.
2. La enfermedad COVID-19, ha estado presente en las familias con un alto nivel de incidencia tanto a nivel de las familias y en el número de miembros dentro de la familia contagiados con COVID-19.
3. La mayoría de las familias no realizan el cambio diario de las mascarillas, lo cual implica un alto riesgo de infectarse por su uso continuado.
4. Las familias en su mayoría usan mascarillas lavables o reutilizables y en menor proporción usan las mascarillas quirúrgicas (medicas) descartables.
5. La mayoría de las familias no tienen ningún cuidado al quitarse las mascarillas lo cual es riesgoso por no utilizar la técnica correcta.
6. El cambio de mascarillas si estas se humedecen o ensucian, la mayoría de las familias si las cambian, con la forma adecuada de manejo.
7. Para la mayoría de las familias el su uso de mascarillas es muy incómodo y molesto. Es por ello que las mascarillas quirúrgicas son las más adecuadas porque son suaves y ligeras.

8. Se evidencia en las familias la presencia de una serie de lesiones cutáneas de diferente tipología en la cara por el uso continuo de mascarillas.
9. La forma como la mayoría de las familias gestionan las mascarillas es inadecuada, porque que no la doblan por la mitad al quitárselas, es decir lo dejan abierto y expuesto y se convierte en un foco de contaminación al entorno del núcleo familiar.
10. Al desechar las mascarillas, las familias no los cortan y/o rompen las tiras lazos o bandas de las mismas, es decir lo desechan intactos o íntegros. El predominio de esta forma de gestión representa un riesgo por la posibilidad de que los recicladores lo vuelvan a rehusar y ser vehículos de contaminación.
11. Sobre el cuidado que se debe tener con las manos, las familias no se lavan inmediatamente después de quitarse. A pesar de existir un alto riesgo de infectarse con las manos contaminadas.
12. La mayoría de las familias considera que las mascarillas son de uso personal y de esta manera reducen el riesgo de infectarse con el COVID-19.
13. Con la población vulnerable se tienen dificultades en el uso de mascarillas, porque es difícil y complicado que ellos sigan las recomendaciones de uso.
14. Un aspecto que la población resalta es sobre las dificultades que tienen de usar las mascarillas en ambientes húmedos y cálidos como es nuestra región, lo que obliga a estar continuamente cambiándolas.

15. La población, está consciente de que las mascarillas y guantes deben desecharse adecuadamente, pero lo desechan de cualquier manera. Esta inadecuada disposición de las mascarillas pudiera ser una fuente de contaminación por ser un residuo peligroso que pudiera contener secreciones que contengan el virus e infectar a otras personas.
16. La mayoría de las familias no tienen tachos de material rígido con tapas en el domicilio para disponer las bolsas con residuos que contienen mascarillas y guantes usados, estos son colocados en la vía pública, lo cual representa un alto riesgo porque puede ser un foco de contagio, Pero al mismo tiempo las familias mencionan que no abren las bolsas plásticas que contienen estos tipos residuos para evitar posibles contagios.

CAPITULO VII: RECOMENDACIONES

A partir de las conclusiones y ante la evidencia de que la población de Iquitos hace un inadecuado manejo de los residuos peligrosos provenientes de la enfermedad COVID-19, se recomienda:

1. Que las autoridades responsables el Gobierno Regional – Diresa, Ministerio de Salud implementen campañas de sensibilización que busquen incorporar las recomendaciones del Ministerio de Salud sobre la forma de gestión de las mascarillas y guantes usados y de esta reducir los peligros de contaminación con estos tipos de residuos peligrosos.
2. El sector público y privado en general deben hacer esfuerzos por informar, hacer posible y motivar una higiene de manos más frecuente y sistemática, creando un entorno favorable que permita mejorar y sostener el acceso a instalaciones de higiene de manos para fomentar las buenas prácticas a este respecto. Es crucial aplicar las medidas de higiene de manos en los momentos adecuados y con la técnica adecuada, ya sea con un gel hidroalcohólico o con agua y jabón.

CAPITULO VIII: FUENTES DE INFORMACIÓN

1. **MINISTERIO DEL AMBIENTE.** Cartilla de Divulgación. Recomendaciones para el manejo de residuos sólidos durante la emergencia sanitaria por COVID-19 y el estado de emergencia nacional en domicilios, centros de aislamiento temporal de personas, centros de abastos, bodegas, locales de comercio interno, oficinas administrativas y sedes públicas y privadas, y para operaciones y procesos de residuos sólidos. Lima. Perú. Consultado el 31 de agosto del 2020.
2. **Prevención y control de infecciones durante la atención sanitaria de casos en los que se sospecha una infección por el nuevo coronavirus (nCoV): orientaciones provisionales.** Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 2020 (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/330685/9789240001114-spa.pdf>, consultado el 4 de junio de 2020).
3. **Prevención y control de infecciones en los centros de atención de larga estancia en el contexto de la COVID-19: orientaciones provisionales.** Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 2020 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/331643>, consultado el 4 de junio de 2020).
4. **Atención en el domicilio a pacientes presuntamente infectados por el nuevo coronavirus (COVID-19) que presentan síntomas leves, y gestión de sus contactos: orientaciones provisionales.** Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 2020

(<https://apps.who.int/iris/handle/10665/331397>, consultado el 4 de junio de 2020).

5. **Huiman Alberto.** Gestión de Residuos Sólidos en tiempo de COVID 19. PUCP. ¿Qué medidas deberían adoptar los establecimientos de salud que atienden casos de COVID – 19?. [Internet].2020. Disponible en: <https://www.pucp.edu.pe/climadecambios/entrevistas/gestion-de-residuos-solidos-en-tiempos-de-covid-19/>.
6. **MINISTERIO DEL AMBIENTE.** APRENDE A PREVENIR LOS EFECTOS DEL MERCURIO MÓDULO 2: RESIDUOS Y ÁREAS VERDES. Lima-Perú. (consultado 31 de agosto del 2020). <http://www.minam.gob.pe/educacion/wp-content/uploads/sites/20/2017/02/Publicaciones-2.-Texto-de-consulta-M%C3%B3dulo-2.pdf>.
7. **OMS (ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD),** Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus COVID-19) [CONSULTADO 31/08/2020] https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses?gclid=EAlaIQobChMIta2Qq8bF6wIVFARCh1gfwOZEAAAYASAAEgJfUvD_BwE.
8. **MINISTERIO DEL AMBIENTE.** Protégete del Coronavirus COVID-19- Protocolo para el manejo de residuos sólidos durante la emergencia sanitaria por covid-19 y el Estado de Emergencia nacional. [Internet]. 2020. Disponible en:

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/675298/protocolo-actualizado.pdf>.

9. **OMS (ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD)**, Preguntas y respuestas sobre la atención en el domicilio y la COVID-19 para las familias y los cuidadores. [Internet].2020. Disponible en: <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19-home-care-for-families-and-caregivers>.
10. **Hernández Nieto**. Coeficiente de Validez de Contenido (CVC). Formato de Evaluación de Instrumento. Criterios Generales. [Internet]. De postgrado estadística. 2011. Disponible en: <https://postgradoestadistica.files.wordpress.com>.
11. **AGENCIA EFE**. El extraño caso de la ciudad Amazónica de Iquitos donde el COVID-19 se desvanece. <https://gestion.pe/peru/el-extrano-caso-de-la-ciudad-amazonica-de-iquitos-donde-el-covid-19-se-desvanece-noticia/?ref=gesr>.2020.
12. **OMS (ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD)**. Recomendaciones sobre el uso de mascarillas en el contexto de la COVID-19. Orientaciones Provisionales. 2020 https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332657/WHO-2019-nCov-IPC_Masks-2020.4-spa.pdf.
13. **ZAMORA PEREA**. Durante y después del COVID-19 pueden darse lesiones a la piel. Dermatólogo. En Diario del distrito judicial de Loreto La Región. 2021.

ANEXOS

ANEXO 1. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

ENCUESTA

Agradezco a Ud. de antemano por su colaboración en el presente estudio: MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS DOMICILIARIOS: MASCARILLAS Y GUANTES, PARA LA PROTECCION DE LAS FAMILIAS EN LA EMERGENCIA SANITARIA COVID -19, IQUITOS-LORETO 2020. Por lo que le pido que sus respuestas sean lo más pertinentes con respecto a los efectos que ocasiona el servicio de alcantarillado. La información se mantendrá bajo los estrictos códigos de ética del investigador de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana. Muy agradecida Bach. **LOYSY ARACELI VALLES OLIVEIRA.**

I. DATOS GENERALES

Nombre del encuestado (a).....
Edad:..... Sexo:.....
Dirección:
Distrito.....
Lugar:Fecha:

Grado de Instrucción:

Primaria **Secundaria** **Técnica** **Superior**
Completa () Completa () Completa () Completa ()
Incompleta () Incompleta () Incompleta () Incompleta ()
Sin instrucción ()

Nº	PREGUNTAS	SI	NO
1	En su familia hubo alguien que se enfermó con COVID 19.		
2	Hubo más de un enfermo con COVID 19 en su hogar.		
3	Precise cuantos enfermos		
4	Las mascarillas que usa las cambia diariamente.		
5	En caso de no cambiar diariamente, Usted usa mascarillas lavables.		
6	Las mascarillas y guantes descartables utilizados por Usted y sus familiares son retirados con cuidado luego de su uso.		
7	Las mascarillas después de su uso son dobladas en la mitad de modo que las gotas generadas de la nariz y boca no queden expuestas.		

8	Usted cambia su mascarilla si se han humedecido, ensuciado o deteriorado.		
9	Cree usted, si se deben cambiar las mascarillas si se humedecen o está visiblemente sucias.		
10	Después que ha usado las mascarillas y los desechan, Usted rompe las tiras, lazos o bandas para evitar su reuso.		
11	Usted al quitarse la mascarilla, lo hace sin tocarla por el frente y después de quitársela, no se toca los ojos ni la boca.		
12	Le han aparecido lesiones cutáneas de la cara, dermatitis irritativa o empeoramiento del acné, cuando las mascarillas los usa por muchas horas.		
13	Las mascarillas y los guantes descartables al momento de desechar los pone en una bolsa plástica y los amarrada con doble nudo.		
14	El uso de las mascarillas puede resultar incómodas para Usted.		
15	Usted cree, que existen dificultades para usar mascarillas en grupos de población vulnerables como los aquejados de trastornos mentales o discapacidades del desarrollo, los sordos y los niños.		
16	Usted se lava las manos inmediatamente después de haber desechado las mascarillas y guantes.		
17	Las mascarillas higiénicas tienen que lavarse frecuentemente y manipularse con cuidado para que no contaminen otros artículos.		
18	Usted lava las mascarillas o guantes en agua caliente (60 °C) con jabón o detergente para ropa.		
19	En la medida de lo posible rocía Usted, la bolsa plástica con una solución de hipoclorito de sodio (lejía) al 0.5% de dilución para su posterior disposición final.		
20	Usted cree que existen dificultades para llevar la mascarilla en ambientes cálidos y húmedos.		
21	Considera usted que las mascarillas son de uso personal exclusivo y no deben compartirse.		
22	Considera que todas las mascarillas tienen que usarse y desecharse correctamente para que sean lo más eficaces posible y evitar cualquier aumento de la transmisión.		
23	Dispone o coloca Usted, las bolsas plásticas con materiales: mascarillas y guantes en la vía pública.		
24	Abre Usted, las bolsas plásticas que contienen materiales usados: mascarillas y guantes.		
25	Usted considera que puede haber contaminación producida por la manipulación con las manos contaminadas.		
26	Los residuos sólidos generados en el hogar los dispone en tachos de material rígido con tapa, que contengan una bolsa de polietileno.		

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO 02: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DEL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS: MASCARILLAS Y GUANTES, PARA LA PROTECCIÓN DE LAS FAMILIAS EN LA EMERGENCIA SANITARIA COVID-19, IQUITOS – LORETO 2020.

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

DATOS GENERALES

JUEZ N°: 01

1.1 Apellidos y nombres del informante (experto): WESCHE VIUENA EMILO

1.2 Profesión: MÉDICO CIRUJANO

1.3 Institución donde labora: ESSALUD

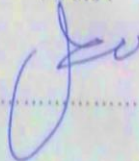
1.4 Cargo que desempeña: DIRECCIÓN

1.5 Denominación del Instrumento: MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS: MASCARILLAS Y GUANTES, PARA LA PROTECCIÓN DE LAS FAMILIAS EN LA EMERGENCIA SANITARIA COVID-19, IQUITOS-LORETO 2020

1.6 Autor del Instrumento: LOYSI APACELI VALLES OLIVEIRA

Iquitos, 01 Julio del 2021

FIRMA



COEFICIENTE DE VALIDEZ DE CONFIABILIDAD (CVC)							
EVALUADOR:		Emilio Wesche Villena					
INSTRUMENTO:		Encuesta: Manejo de Residuos Sólidos Domiciliarios.					
CONTENIDO			EVALUACIÓN				
			MUY MALO	MALO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO
ÍTEM	CRITERIOS GENERALES	OBSERVACIONES	1	2	3	4	5
1	CLARIDAD					X	
	OBJETIVIDAD					X	
	CONSISTENCIA					X	
	COHERENCIA					X	
	PERTINENCIA					X	
	SUFICIENCIA						X
2	CLARIDAD					X	
	OBJETIVIDAD					X	
	CONSISTENCIA					X	
	COHERENCIA					X	
	PERTINENCIA					X	
	SUFICIENCIA					X	
3	CLARIDAD						X
	OBJETIVIDAD					X	
	CONSISTENCIA					X	
	COHERENCIA					X	
	PERTINENCIA					X	
	SUFICIENCIA					X	
4	CLARIDAD					X	
	OBJETIVIDAD						X
	CONSISTENCIA					X	
	COHERENCIA					X	
	PERTINENCIA						X
	SUFICIENCIA					X	
5	CLARIDAD					X	
	OBJETIVIDAD						X
	CONSISTENCIA					X	
	COHERENCIA					X	
	PERTINENCIA					X	
	SUFICIENCIA					X	

1: MUY MALO 2: MALO 3: REGULAR 4: BUENO 5: MUY BUENO

6	CLARIDAD					X	
	OBJETIVIDAD					X	
	CONSISTENCIA					X	
	COHERENCIA					X	
	PERTINENCIA					X	
	SUFICIENCIA					X	
7	CLARIDAD						X
	OBJETIVIDAD					X	
	CONSISTENCIA					X	
	COHERENCIA					X	
	PERTINENCIA					X	
	SUFICIENCIA					X	
8	CLARIDAD					X	
	OBJETIVIDAD						X
	CONSISTENCIA						X
	COHERENCIA						X
	PERTINENCIA					X	
	SUFICIENCIA					X	
9	CLARIDAD					X	
	OBJETIVIDAD					X	
	CONSISTENCIA					X	
	COHERENCIA					X	
	PERTINENCIA					X	
	SUFICIENCIA					X	
10	CLARIDAD					X	
	OBJETIVIDAD					X	
	CONSISTENCIA					X	
	COHERENCIA					X	
	PERTINENCIA					X	
	SUFICIENCIA					X	
11	CLARIDAD					X	
	OBJETIVIDAD					X	
	CONSISTENCIA					X	
	COHERENCIA					X	
	PERTINENCIA					X	
	SUFICIENCIA					X	

1: MUY MALO 2: MALO 3: REGULAR 4: BUENO 5: MUY BUENO

12	CLARIDAD					X	
	OBJETIVIDAD					X	
	CONSISTENCIA					X	
	COHERENCIA					X	
	PERTINENCIA					X	
	SUFICIENCIA						X
13	CLARIDAD						X
	OBJETIVIDAD						X
	CONSISTENCIA					X	
	COHERENCIA						X
	PERTINENCIA					X	
	SUFICIENCIA					X	
14	CLARIDAD					X	
	OBJETIVIDAD					X	
	CONSISTENCIA					X	
	COHERENCIA					X	
	PERTINENCIA					X	
	SUFICIENCIA					X	
15	CLARIDAD					X	
	OBJETIVIDAD					X	
	CONSISTENCIA					X	
	COHERENCIA						X
	PERTINENCIA					X	
	SUFICIENCIA					X	
16	CLARIDAD					X	
	OBJETIVIDAD					X	
	CONSISTENCIA						X
	COHERENCIA						X
	PERTINENCIA						X
	SUFICIENCIA					X	
17	CLARIDAD					X	
	OBJETIVIDAD					X	
	CONSISTENCIA					X	
	COHERENCIA					X	
	PERTINENCIA					X	
	SUFICIENCIA					X	

1: MUY MALO 2: MALO 3: REGULAR 4: BUENO 5: MUY BUENO

18	CLARIDAD					X	
	OBJETIVIDAD					X	
	CONSISTENCIA					X	
	COHERENCIA					X	
	PERTINENCIA					X	
	SUFICIENCIA					X	
19	CLARIDAD					X	
	OBJETIVIDAD						X
	CONSISTENCIA						X
	COHERENCIA						X
	PERTINENCIA						X
	SUFICIENCIA					X	
20	CLARIDAD					X	
	OBJETIVIDAD					X	
	CONSISTENCIA					X	
	COHERENCIA					X	
	PERTINENCIA					X	
	SUFICIENCIA					X	
21	CLARIDAD					X	
	OBJETIVIDAD					X	
	CONSISTENCIA						X
	COHERENCIA					X	
	PERTINENCIA					X	
	SUFICIENCIA					X	
22	CLARIDAD					X	
	OBJETIVIDAD					X	
	CONSISTENCIA					X	
	COHERENCIA					X	
	PERTINENCIA					X	
	SUFICIENCIA					X	
23	CLARIDAD					X	
	OBJETIVIDAD					X	
	CONSISTENCIA					X	
	COHERENCIA					X	
	PERTINENCIA						X
	SUFICIENCIA					X	

1: MUY MALO 2: MALO 3: REGULAR 4: BUENO 5: MUY BUENO

24	CLARIDAD					X	
	OBJETIVIDAD					X	
	CONSISTENCIA					X	
	COHERENCIA					X	
	PERTINENCIA					X	
	SUFICIENCIA					X	
25	CLARIDAD					X	
	OBJETIVIDAD					X	
	CONSISTENCIA					X	
	COHERENCIA					X	
	PERTINENCIA					X	
	SUFICIENCIA					X	
26	CLARIDAD					X	
	OBJETIVIDAD					X	
	CONSISTENCIA					X	
	COHERENCIA					X	
	PERTINENCIA						X
	SUFICIENCIA						X

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

DATOS GENERALES

JUEZ Nº : 02

1.7 Apellidos y nombres del informante (experto): IKEDA ARAUZO BERTHA LUCIA

1.8 Profesión: INGENIERA AGRÓNOMA.

1.9 Institución donde labora: INDEPENDIENTE

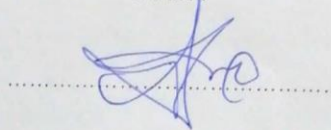
1.10 Cargo que desempeña: INVESTIGADORA

1.11 Denominación del Instrumento: MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS: MASCARILLAS Y GUANTES, PARA LA PROTECCIÓN DE LAS FAMILIAS EN LA EMERGENCIA SANITARIA COVID-19, IQUITOS - LORETO 2020.

1.12 Autor del Instrumento: LOYSI ARACELI VALLES OLIVEIRA.

Iquitos, 01 Julio del 2021

FIRMA



COEFICIENTE DE VALIDEZ DE CONFIABILIDAD (CVC)							
EVALUADOR: Bertha Lucia Ikeda Araujo.							
INSTRUMENTO: Encuesta: Manejo de Residuos Sólidos Domésticos							
CONTENIDO			EVALUACIÓN				
			MUY MALO	MALO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO
ÍTEM	CRITERIOS GENERALES	OBSERVACIONES	1	2	3	4	5
1	CLARIDAD					X	
	OBJETIVIDAD					X	
	CONSISTENCIA					X	
	COHERENCIA					X	
	PERTINENCIA					X	
	SUFICIENCIA						X
2	CLARIDAD						X
	OBJETIVIDAD						X
	CONSISTENCIA					X	
	COHERENCIA					X	
	PERTINENCIA					X	
	SUFICIENCIA					X	
3	CLARIDAD					X	
	OBJETIVIDAD					X	
	CONSISTENCIA					X	
	COHERENCIA					X	
	PERTINENCIA					X	
	SUFICIENCIA					X	
4	CLARIDAD					X	
	OBJETIVIDAD					X	
	CONSISTENCIA					X	
	COHERENCIA					X	
	PERTINENCIA					X	
	SUFICIENCIA					X	
5	CLARIDAD					X	
	OBJETIVIDAD					X	
	CONSISTENCIA					X	
	COHERENCIA					X	
	PERTINENCIA					X	
	SUFICIENCIA					X	

1: MUY MALO 2: MALO 3: REGULAR 4: BUENO 5: MUY BUENO

6	CLARIDAD						X	
	OBJETIVIDAD						X	
	CONSISTENCIA						X	
	COHERENCIA						X	
	PERTINENCIA						X	
	SUFICIENCIA						X	
7	CLARIDAD						X	
	OBJETIVIDAD						X	
	CONSISTENCIA						X	
	COHERENCIA						X	
	PERTINENCIA						X	
	SUFICIENCIA							X
8	CLARIDAD							X
	OBJETIVIDAD							X
	CONSISTENCIA							X
	COHERENCIA						X	
	PERTINENCIA						X	
	SUFICIENCIA						X	
9	CLARIDAD						X	
	OBJETIVIDAD						X	
	CONSISTENCIA						X	
	COHERENCIA						X	
	PERTINENCIA						X	
	SUFICIENCIA						X	
10	CLARIDAD						X	
	OBJETIVIDAD						X	
	CONSISTENCIA						X	
	COHERENCIA						X	
	PERTINENCIA						X	
	SUFICIENCIA						X	
11	CLARIDAD						X	
	OBJETIVIDAD						X	
	CONSISTENCIA						X	
	COHERENCIA						X	
	PERTINENCIA						X	
	SUFICIENCIA						X	

1: MUY MALO 2: MALO 3: REGULAR 4: BUENO 5: MUY BUENO

12	CLARIDAD						X	
	OBJETIVIDAD						X	
	CONSISTENCIA						X	
	COHERENCIA						X	
	PERTINENCIA						X	
	SUFICIENCIA						X	
13	CLARIDAD						X	
	OBJETIVIDAD						X	
	CONSISTENCIA						X	
	COHERENCIA						X	
	PERTINENCIA						X	
	SUFICIENCIA						X	
14	CLARIDAD						X	
	OBJETIVIDAD						X	
	CONSISTENCIA						X	
	COHERENCIA						X	
	PERTINENCIA						X	
	SUFICIENCIA						X	
15	CLARIDAD						X	
	OBJETIVIDAD						X	
	CONSISTENCIA						X	
	COHERENCIA						X	
	PERTINENCIA						X	
	SUFICIENCIA						X	
16	CLARIDAD						X	
	OBJETIVIDAD						X	
	CONSISTENCIA						X	
	COHERENCIA						X	
	PERTINENCIA						X	
	SUFICIENCIA						X	X
17	CLARIDAD							X
	OBJETIVIDAD							X
	CONSISTENCIA							X
	COHERENCIA							X
	PERTINENCIA						X	
	SUFICIENCIA						X	

1: MUY MALO 2: MALO 3: REGULAR 4: BUENO 5: MUY BUENO

18	CLARIDAD						X	
	OBJETIVIDAD						X	
	CONSISTENCIA						X	
	COHERENCIA						X	
	PERTINENCIA						X	
	SUFICIENCIA						X	
19	CLARIDAD						X	
	OBJETIVIDAD						X	
	CONSISTENCIA						X	
	COHERENCIA						X	
	PERTINENCIA						X	
	SUFICIENCIA						X	
20	CLARIDAD						X	
	OBJETIVIDAD						X	
	CONSISTENCIA						X	
	COHERENCIA							X
	PERTINENCIA							X
	SUFICIENCIA							X
21	CLARIDAD							X
	OBJETIVIDAD							X
	CONSISTENCIA							X
	COHERENCIA						X	
	PERTINENCIA						X	
	SUFICIENCIA						X	
22	CLARIDAD						X	
	OBJETIVIDAD						X	
	CONSISTENCIA						X	
	COHERENCIA						X	
	PERTINENCIA						X	
	SUFICIENCIA						X	
23	CLARIDAD						X	
	OBJETIVIDAD						X	
	CONSISTENCIA						X	
	COHERENCIA						X	
	PERTINENCIA						X	
	SUFICIENCIA						X	

1: MUY MALO 2: MALO 3: REGULAR 4: BUENO 5: MUY BUENO

24	CLARIDAD					X	
	OBJETIVIDAD					X	
	CONSISTENCIA					X	
	COHERENCIA					X	
	PERTINENCIA					X	
	SUFICIENCIA						X
25	CLARIDAD						X
	OBJETIVIDAD						X
	CONSISTENCIA						X
	COHERENCIA					↗	
	PERTINENCIA					X	
	SUFICIENCIA					X	
26	CLARIDAD					X	
	OBJETIVIDAD					X	
	CONSISTENCIA					X	
	COHERENCIA					X	
	PERTINENCIA					X	
	SUFICIENCIA					X	

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

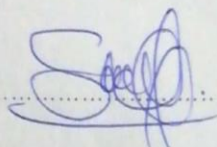
DATOS GENERALES

JUEZ N°: 03

- 1.13 Apellidos y nombres del informante (experto): MOUNA RODRIGUEZ
SAMANTHA
- 1.14 Profesión: INGENIERA EN GESTIÓN AMBIENTAL
- 1.15 Institución donde labora: UNAP
- 1.16 Cargo que desempeña: JEFE DE PRÁCTICA.
- 1.17 Denominación del Instrumento: MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS:
MASCARILLAS Y GUANTES, PARA LA PROTECCIÓN DE LAS FAMILIAS EN LA
EMERGENCIA SANITARIA COVID-19, IQUITOS - LORETO 2020.
- 1.18 Autor del Instrumento: LOYSI APARELI VALLES OLIVERA

Iquitos, 01 JULIO del 2021

FIRMA



COEFICIENTE DE VALIDEZ DE CONFIABILIDAD (CVC)							
EVALUADOR: <i>Samantha Medina Rodriguez</i>							
INSTRUMENTO: <i>Cuarta: Manejo de Residuos Sólidos Domiciliarios</i>							
CONTENIDO			EVALUACIÓN				
			MUY MALO	MALO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO
ÍTEMS	CRITERIOS GENERALES	OBSERVACIONES	1	2	3	4	5
1	CLARIDAD					X	
	OBJETIVIDAD					X	
	CONSISTENCIA					X	
	COHERENCIA					X	
	PERTINENCIA					X	
	SUFICIENCIA					X	
2	CLARIDAD					X	
	OBJETIVIDAD					X	
	CONSISTENCIA					X	
	COHERENCIA					X	
	PERTINENCIA					X	
	SUFICIENCIA					X	
3	CLARIDAD					X	
	OBJETIVIDAD					X	
	CONSISTENCIA					X	
	COHERENCIA					X	
	PERTINENCIA					X	
	SUFICIENCIA					X	
4	CLARIDAD					X	
	OBJETIVIDAD					X	
	CONSISTENCIA					X	
	COHERENCIA					X	
	PERTINENCIA					X	
	SUFICIENCIA					X	
5	CLARIDAD					X	
	OBJETIVIDAD					X	
	CONSISTENCIA					X	
	COHERENCIA					X	
	PERTINENCIA					X	
	SUFICIENCIA					X	

1: MUY MALO 2: MALO 3: REGULAR 4: BUENO 5: MUY BUENO

6	CLARIDAD							X	
	OBJETIVIDAD							X	
	CONSISTENCIA							X	
	COHERENCIA							X	
	PERTINENCIA							X	
	SUFICIENCIA							X	
7	CLARIDAD							X	
	OBJETIVIDAD							X	
	CONSISTENCIA							X	
	COHERENCIA							X	
	PERTINENCIA							X	
	SUFICIENCIA							X	
8	CLARIDAD							X	
	OBJETIVIDAD							X	
	CONSISTENCIA							X	
	COHERENCIA							X	
	PERTINENCIA							X	
	SUFICIENCIA							X	
9	CLARIDAD							X	
	OBJETIVIDAD							X	
	CONSISTENCIA							X	
	COHERENCIA							X	
	PERTINENCIA							X	X
	SUFICIENCIA							X	X
10	CLARIDAD							X	X
	OBJETIVIDAD							X	X
	CONSISTENCIA							X	
	COHERENCIA							X	
	PERTINENCIA							X	
	SUFICIENCIA							X	
11	CLARIDAD							X	
	OBJETIVIDAD							X	
	CONSISTENCIA							X	
	COHERENCIA							X	
	PERTINENCIA							X	
	SUFICIENCIA							X	

1: MUY MALO 2: MALO 3: REGULAR 4: BUENO 5: MUY BUENO

12	CLARIDAD						X	
	OBJETIVIDAD						X	
	CONSISTENCIA						X	
	COHERENCIA						X	
	PERTINENCIA						X	
	SUFICIENCIA						X	
13	CLARIDAD						X	
	OBJETIVIDAD						X	
	CONSISTENCIA						X	
	COHERENCIA							X
	PERTINENCIA							X
	SUFICIENCIA							X
14	CLARIDAD							X
	OBJETIVIDAD							X
	CONSISTENCIA							X
	COHERENCIA						X	
	PERTINENCIA						X	
	SUFICIENCIA						X	
15	CLARIDAD						X	
	OBJETIVIDAD						X	
	CONSISTENCIA						X	
	COHERENCIA						X	
	PERTINENCIA						X	
	SUFICIENCIA						X	
16	CLARIDAD						X	
	OBJETIVIDAD						X	
	CONSISTENCIA						X	
	COHERENCIA						X	
	PERTINENCIA						X	
	SUFICIENCIA						X	
17	CLARIDAD						X	
	OBJETIVIDAD						X	
	CONSISTENCIA						X	
	COHERENCIA						X	
	PERTINENCIA						X	
	SUFICIENCIA						X	

1: MUY MALO 2: MALO 3: REGULAR 4: BUENO 5: MUY BUENO

18	CLARIDAD					X	
	OBJETIVIDAD					X	
	CONSISTENCIA					X	
	COHERENCIA					X	
	PERTINENCIA					X	
	SUFICIENCIA					X	
19	CLARIDAD					X	
	OBJETIVIDAD					X	
	CONSISTENCIA					X	
	COHERENCIA					X	
	PERTINENCIA					X	
	SUFICIENCIA					X	
20	CLARIDAD						X
	OBJETIVIDAD						X
	CONSISTENCIA						X
	COHERENCIA						X
	PERTINENCIA						X
	SUFICIENCIA					X	
21	CLARIDAD					X	
	OBJETIVIDAD					X	
	CONSISTENCIA					X	
	COHERENCIA					X	
	PERTINENCIA					X	
	SUFICIENCIA					X	
22	CLARIDAD					X	
	OBJETIVIDAD					X	
	CONSISTENCIA					X	
	COHERENCIA					X	
	PERTINENCIA					X	
	SUFICIENCIA					X	
23	CLARIDAD					X	
	OBJETIVIDAD					X	
	CONSISTENCIA					X	
	COHERENCIA					X	
	PERTINENCIA					X	
	SUFICIENCIA					X	

1: MUY MALO 2: MALO 3: REGULAR 4: BUENO 5: MUY BUENO

24	CLARIDAD						X	
	OBJETIVIDAD							X
	CONSISTENCIA							X
	COHERENCIA							X
	PERTINENCIA						X	
	SUFICIENCIA						X	
25	CLARIDAD						X	
	OBJETIVIDAD							X
	CONSISTENCIA						X	
	COHERENCIA						X	
	PERTINENCIA						X	
	SUFICIENCIA						X	
26	CLARIDAD						X	
	OBJETIVIDAD						X	
	CONSISTENCIA						X	
	COHERENCIA						X	
	PERTINENCIA						X	
	SUFICIENCIA						X	

ANEXO 03: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EL COEFICIENTE DE ALFA DE CRONBACH DEL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS: MASCARILLAS Y GUANTES, PARA LA PROTECCIÓN DE LAS FAMILIAS EN LA EMERGENCIA SANITARIA COVID-19, IQUITOS – LORETO 2020.

ENCUESTADOS	ÍTEMS																										SUMA	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
1	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103	
2	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103	
3	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	1	4	3	5	4	3	5	4	3	5	99	
4	5	4	3	2	5	4	3	5	4	4	4	4	3	5	4	3	1	4	3	5	4	3	5	4	3	5	99	
5	5	4	3	2	5	4	3	5	4	4	4	4	3	5	4	3	1	4	3	5	4	3	5	4	3	5	99	
6	5	4	3	2	5	4	3	5	4	4	4	4	3	5	4	3	1	4	3	5	4	3	5	4	3	5	99	
7	5	4	3	2	5	4	3	5	4	4	4	4	3	3	5	4	3	1	4	3	5	4	3	5	4	3	5	98
8	5	4	3	2	5	4	3	5	4	4	4	4	3	3	5	4	3	1	4	3	5	4	3	5	4	3	5	98
9	5	4	3	2	5	4	3	5	4	4	4	4	3	3	5	4	3	1	4	3	5	4	3	5	4	3	5	98
10	5	4	3	2	5	4	3	5	4	4	4	4	3	3	5	4	3	1	4	3	5	4	3	5	4	3	5	98
11	5	4	3	2	5	4	3	5	4	4	4	4	3	3	5	4	3	1	4	3	5	4	3	5	4	3	5	98
12	5	4	3	2	5	4	3	5	4	4	4	4	3	3	5	4	3	1	4	3	5	4	3	5	4	3	5	98
13	5	4	3	2	5	4	3	5	4	4	4	4	3	3	5	4	3	1	4	3	5	4	3	5	4	3	5	98
14	5	4	3	2	5	4	3	5	4	4	4	4	3	3	5	4	3	1	4	3	5	4	3	5	4	3	5	98
15	5	4	3	2	5	4	3	5	4	4	4	4	3	3	5	4	3	1	4	3	5	4	3	5	4	3	5	98
16	5	4	3	2	5	4	3	5	4	4	4	4	3	3	5	4	3	1	4	3	5	4	3	5	4	3	5	98
17	5	4	3	2	5	4	3	5	4	4	4	4	3	3	5	4	3	1	4	3	5	4	3	5	4	3	5	98
18	5	4	3	2	5	4	3	5	4	4	5	3	3	3	5	4	3	1	4	3	5	4	3	5	4	3	5	99
19	5	4	3	2	5	4	3	5	4	4	5	3	3	3	5	4	3	1	4	3	5	4	3	5	4	3	5	99
20	5	4	3	2	5	4	3	5	4	4	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	104	
21	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	4	3	5	4	3	5	4	3	5	102	
22	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103	
23	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103	
24	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103	
25	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103	
26	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103	
27	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103	
28	5	4	3	5	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	106	
29	5	4	3	5	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	106	
30	5	4	3	5	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	106	

FUENTE: Elaboración propia – Excel 2021

31	5	4	3	5	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	106
32	5	4	3	5	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	106
33	5	4	3	5	5	4	3	5	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	107
34	5	4	3	5	5	4	3	5	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	107
35	5	4	3	5	5	4	3	5	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	107
36	5	4	3	5	5	4	3	5	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	107
37	5	4	3	5	5	4	3	5	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	107
38	5	4	3	5	5	4	3	5	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	107
39	5	4	3	5	5	4	3	5	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	107
40	5	4	3	5	5	4	3	5	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	107
41	5	4	3	5	5	4	3	5	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	107
42	5	4	3	5	5	4	3	5	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	107
43	5	4	3	5	5	4	3	5	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	107
44	5	4	3	5	5	4	3	5	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	107
45	5	4	3	2	5	4	3	5	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	104
46	5	4	3	2	5	4	3	5	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	104
47	5	4	3	2	5	4	3	5	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	104
48	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
49	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
50	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
51	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
52	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
53	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
54	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
55	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
56	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
57	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
58	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	102
59	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	102
60	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	102

FUENTE: Elaboración propia – Excel 2021.

61	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	102
62	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	102
63	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	102
64	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	102
65	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	102
66	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	102
67	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	102
68	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	102
69	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	102
70	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	102
71	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	102
72	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	102
73	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	102
74	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	102
75	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	102
76	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	102
77	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	102
78	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	102
79	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	102
80	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	102
81	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	102
82	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	2	100
83	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	2	100
84	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	2	100
85	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	2	100
86	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	2	100
87	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	2	100
88	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	2	100
89	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	2	100
90	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	2	100

FUENTE: Elaboración propia – Excel 2021.

91	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	2	100
92	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	1	100
93	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	1	100
94	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	1	100
95	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	1	99
96	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
97	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
98	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
99	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
100	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
101	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
102	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
103	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
104	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
105	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
106	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	102
107	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	102
108	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
109	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
110	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
111	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
112	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
113	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
114	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
115	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	3	3	5	4	3	5	102
116	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	3	3	5	4	3	5	102
117	5	4	3	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	3	3	5	4	3	5	103
118	5	4	3	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	3	3	5	4	3	5	103
119	5	4	3	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	3	3	5	4	3	5	103
120	5	4	3	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	3	3	5	4	3	5	103

FUENTE: Elaboración propia – Excel 2021.

121	5	4	3	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	3	3	5	4	3	5	103
122	5	4	3	3	4	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	3	3	5	4	3	5	102
123	5	4	3	3	4	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	3	3	5	4	3	5	102
124	5	4	3	3	4	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	3	3	5	4	3	5	102
125	5	4	3	2	4	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	3	3	5	4	3	5	101
126	5	4	3	2	4	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	3	3	5	4	3	5	101
127	5	4	3	2	4	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	3	3	5	4	3	5	101
128	5	4	3	2	4	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	5	5	4	3	5	3	4	5	4	3	5	104
129	5	4	3	2	4	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	5	5	4	3	5	3	4	5	4	3	5	104
130	5	4	3	2	4	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	5	5	4	3	5	3	4	5	4	3	5	104
131	5	4	3	2	4	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	5	5	4	3	5	3	4	5	4	3	5	104
132	5	4	3	2	4	4	3	5	4	3	5	4	3	5	3	5	5	4	3	5	3	4	4	4	3	5	102
133	5	4	3	2	4	5	3	5	4	3	5	4	3	5	3	5	5	4	3	5	3	4	4	4	3	5	103
134	5	4	3	2	3	5	3	5	4	3	5	4	3	5	3	5	5	4	3	5	3	4	4	4	3	5	102
135	5	4	3	2	3	5	5	5	4	3	5	4	3	5	3	5	4	4	3	5	3	4	4	4	3	5	103
136	5	4	3	2	3	5	5	4	4	3	5	4	5	5	3	5	4	4	3	5	3	4	4	4	3	5	104
137	5	4	3	2	3	5	5	4	5	5	5	4	5	5	3	5	4	4	3	5	5	4	4	4	3	5	109
138	5	4	3	2	3	5	3	4	4	5	4	5	5	5	3	5	4	4	3	5	5	4	4	5	3	5	107
139	5	4	3	2	3	5	5	4	5	5	4	5	5	5	3	5	4	4	3	5	5	4	4	5	3	5	110
140	5	4	3	2	3	5	5	4	5	5	4	5	5	5	3	5	4	4	3	5	5	4	4	5	3	5	110
141	5	4	3	2	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	3	5	4	4	3	5	5	4	4	5	3	5	111
142	5	4	3	2	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	3	5	4	4	3	5	5	4	4	5	3	5	111
143	5	4	3	2	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	2	5	4	4	3	5	5	4	4	5	3	5	110
144	5	4	3	2	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	2	5	4	4	3	5	5	4	4	5	3	5	110
145	5	4	3	2	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	2	5	4	4	3	5	5	4	4	5	3	5	110
146	5	4	3	2	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	2	5	4	4	3	5	5	4	4	5	3	5	110
147	5	4	3	2	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	2	5	4	5	3	5	5	4	4	5	3	5	111
148	5	4	3	2	2	3	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	3	5	5	3	4	5	3	5	109
149	5	4	3	2	2	3	5	4	5	5	5	5	5	5	2	5	4	5	3	5	5	4	3	5	4	5	108
150	5	4	3	2	2	3	5	4	5	5	5	5	5	5	2	5	4	5	3	5	5	3	3	5	4	5	107

FUENTE: Elaboración propia – Excel 2021.

151	5	4	3	4	2	3	5	4	5	5	5	5	5	5	2	4	4	5	3	5	5	3	3	5	4	5	108
152	5	4	3	4	2	3	3	4	5	5	5	5	5	5	2	4	4	5	3	5	5	4	3	5	4	5	107
153	5	4	3	4	2	3	3	4	5	5	5	5	5	5	2	4	4	5	3	5	5	4	3	5	4	5	107
154	5	4	3	4	2	3	3	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	3	5	4	4	3	5	4	5	108
155	5	4	3	4	2	3	3	4	5	3	5	5	5	5	4	4	4	5	3	5	4	4	5	4	4	5	107
156	5	4	3	4	2	3	3	4	5	3	5	5	5	5	4	4	4	5	3	5	4	3	3	5	4	5	105
157	5	4	3	4	5	3	3	4	5	3	5	5	5	5	4	4	4	5	3	5	4	3	5	5	4	5	110
158	5	4	3	4	5	4	3	5	5	3	5	5	5	5	4	4	4	5	3	5	4	3	3	5	4	5	110
159	5	4	3	4	5	4	3	5	4	3	5	5	5	5	4	4	4	5	3	5	4	3	3	4	4	5	108
160	5	4	3	4	5	4	3	5	4	3	5	5	5	5	4	3	3	5	3	5	4	3	3	5	4	5	107
161	5	4	3	4	5	4	3	5	4	3	5	3	5	5	4	3	3	5	3	5	4	3	3	3	4	5	103
162	5	4	3	4	5	4	3	5	4	3	5	3	5	5	4	3	3	5	3	5	4	3	3	3	4	5	103
163	5	4	3	4	5	4	3	5	4	3	5	3	5	5	4	3	3	5	4	5	4	3	5	3	4	5	106
164	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	3	5	5	4	3	3	5	4	5	4	3	5	3	4	5	104
165	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	3	5	5	4	3	3	5	4	5	4	3	5	3	4	5	104
166	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	3	5	5	4	3	3	5	4	5	4	3	5	3	4	5	104
167	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	3	5	5	4	3	3	5	4	5	4	3	5	3	4	5	104
168	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	3	4	5	4	3	3	5	4	4	4	3	5	3	4	5	102
169	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	4	5	4	3	3	5	4	4	4	3	5	4	4	5	104
170	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	4	5	4	3	3	5	4	4	4	3	5	3	4	5	103
171	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	4	4	4	3	5	5	4	4	4	3	5	3	4	5	104
172	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	4	5	5	3	5	5	4	4	4	3	5	3	4	5	106
173	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	4	5	5	3	5	5	4	4	4	3	5	3	5	5	107
174	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	4	5	5	3	5	5	4	4	4	3	5	4	5	5	108
175	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	4	5	5	3	5	5	4	4	4	3	5	4	5	5	108
176	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	4	5	5	3	5	5	4	4	4	3	5	4	5	5	108
177	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	4	5	4	3	5	5	4	4	4	3	5	4	5	5	107
178	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	4	5	4	3	5	3	4	4	4	3	5	4	3	5	103
179	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	4	5	4	3	5	3	3	4	4	3	5	4	5	5	104
180	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	4	5	4	3	5	3	4	4	4	3	5	4	5	5	105

FUENTE: Elaboración propia – Excel 2021.

181	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	2	5	4	3	5	3	4	4	4	3	5	4	5	5	103
182	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	2	5	4	3	5	3	4	4	4	3	5	4	5	5	103
183	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	2	5	4	3	5	3	2	4	4	3	5	4	5	5	101
184	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	2	5	4	3	5	3	2	4	4	3	5	4	3	5	99
185	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	2	5	4	3	5	3	2	4	4	3	5	4	5	4	100
186	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	2	4	4	3	5	3	2	4	4	3	5	4	5	4	99
187	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	2	4	4	3	5	3	2	4	4	3	5	4	5	4	99
188	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	2	4	4	3	5	4	2	4	4	3	5	4	5	4	100
189	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	1	4	4	3	5	4	2	4	4	3	5	4	5	4	99
190	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	1	3	4	3	5	4	2	4	4	3	5	4	3	4	96
191	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	1	3	4	3	5	4	2	3	4	3	5	4	3	4	95
192	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	1	3	4	3	5	4	2	3	4	3	5	4	3	4	95
193	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	1	3	4	3	5	4	2	3	4	3	5	4	3	4	95
194	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	1	3	4	3	5	4	3	3	4	3	5	4	3	4	96
195	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	1	3	4	3	5	4	3	3	4	3	5	4	3	4	96
196	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	3	5	3	5	4	3	3	4	3	5	4	3	4	99
197	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	3	4	3	5	4	3	3	4	3	5	4	3	4	98
198	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	3	5	3	5	4	3	3	4	3	5	4	3	4	99
199	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	3	5	3	5	4	3	3	4	3	5	4	3	4	99
200	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	3	5	3	5	4	3	3	4	3	5	4	3	3	98
201	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	3	5	3	5	4	3	3	4	3	5	4	3	3	98
202	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	3	5	3	5	4	3	3	4	3	5	4	3	3	98
203	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	3	5	3	5	4	3	3	4	3	5	4	3	3	98
204	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	3	5	3	5	4	3	3	4	3	5	4	3	3	98
205	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	3	5	3	5	4	3	3	4	3	5	4	3	3	98
206	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	3	5	3	5	4	3	3	4	3	5	4	3	3	98
207	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	3	5	3	5	4	3	3	4	3	5	4	3	3	98
208	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	5	3	5	4	3	3	4	3	5	4	3	3	100
209	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	5	3	5	4	3	3	4	3	5	4	3	3	100
210	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	3	102

FUENTE: Elaboración propia – Excel 2021.

211	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	3	102
212	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	3	101
213	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	3	101
214	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	3	101
215	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	3	101
216	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
217	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
218	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
219	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
220	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
221	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
222	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
223	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
224	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
225	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
226	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
227	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
228	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
229	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
230	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
231	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
232	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
233	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
234	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
235	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
236	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
237	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
238	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
239	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
240	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103

FUENTE: Elaboración propia – Excel 2021.

301	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
302	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
303	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
304	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
305	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
306	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
307	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
308	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
309	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
310	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
311	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
312	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
313	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
314	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
315	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
316	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
317	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
318	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
319	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
320	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
321	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
322	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
323	5	4	4	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	104
324	5	4	4	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	104
325	5	4	4	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	104
326	5	4	4	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	104
327	5	4	4	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	104
328	5	4	4	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	104
329	5	4	4	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	104
330	5	4	4	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	104

FUENTE: Elaboración propia – Excel 2021.

331	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
332	5	4	5	2	1	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	101
333	5	4	5	2	1	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	101
334	5	4	5	2	1	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	101
335	5	4	5	2	1	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	101
336	5	4	5	2	1	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	101
337	5	4	5	2	1	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	101
338	5	4	5	2	1	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	101
339	4	4	5	2	1	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	100
340	3	4	5	2	1	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	99
341	2	4	3	2	1	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	96
342	4	4	3	2	1	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	98
343	3	4	3	2	1	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	97
344	2	4	3	2	1	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	96
345	4	4	3	2	1	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	98
346	5	4	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
347	5	4	3	2	2	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	100
348	5	4	3	2	2	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	100
349	5	4	3	2	2	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	100
350	5	4	3	2	2	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	100
351	5	4	3	2	2	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	100
352	5	4	3	2	2	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	100
353	5	5	3	2	2	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	101
354	5	5	3	2	2	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	101
355	5	5	3	2	2	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	101
356	5	5	3	2	2	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	101
357	5	5	3	2	2	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	101
358	5	5	3	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	104
359	5	5	2	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
360	5	5	2	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103

FUENTE: Elaboración propia – Excel 2021.

361	5	5	2	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
362	5	5	2	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
363	5	5	2	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
364	5	5	2	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
365	5	5	2	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
366	5	5	2	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
367	5	5	2	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	103
368	4	5	2	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	102
369	4	5	2	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	102
370	4	5	2	2	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	102
371	4	5	1	2	5	4	3	5	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	102
372	4	5	4	2	5	4	3	5	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	105
373	4	5	4	2	5	4	3	5	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	105
374	4	5	4	2	5	4	3	5	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	105
375	4	5	4	2	5	4	3	5	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	105
376	4	5	4	2	5	3	3	5	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	104
377	4	4	1	2	5	3	3	5	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	100
378	4	4	1	2	5	3	3	5	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	100
379	4	4	1	2	5	3	3	5	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	100
380	4	4	1	2	5	3	4	5	5	4	3	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	100
381	4	4	1	2	5	3	3	5	4	4	3	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	98
382	4	4	1	2	5	3	3	5	4	4	3	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	98
383	5	4	1	2	5	4	2	4	4	4	3	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	98
384	4	4	3	2	5	4	3	4	4	4	3	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	100
385	5	4	3	2	5	4	3	5	4	4	3	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	102
VARIANZA	0.1	0.3	0.3	0.8	1.1	0.5	0.2	0.6	0.1	0.2	0.1	0.1	0.4	0.2	0.2	0.2	0.8	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.6	39509.0
SUMATORIA DE VARIANZA	7.9451787																										
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ITEMS	27.867																										

FUENTE: Elaboración propia – Excel 2021.

ANEXO 04: EVIDENCIA FOTOGRÁFICA DE LA ENCUESTA (INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS).

Foto 01: Realizada en el Distrito de Belén.



Foto 02: Realizada en el Distrito de San Juan Bautista.



Foto 03: Realizada en el Distrito de Punchana.



Foto 04: Realizada en el Distrito de Iquitos.

