



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

**Gestión integral de los residuos sólidos y educación ambiental  
comunitaria en la Municipalidad Distrital de San Jacinto, Tumbes**

**2021**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

MAESTRA EN GESTIÓN PÚBLICA

**AUTORA:**

Valladares Rugel, Claudia Edith (ORCID: 0000-0003-2211-4853)

**ASESOR:**

Dr. Alarcón Llontop, Luis Rolando (ORCID: 0000-0001-9912-1299)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión Ambiental y del Territorio

PIURA – PERÚ

2021

## **DEDICATORIA**

A mis padres y mis hermanas, que, con su apoyo y su empuje en todo momento, ha sido posible seguir el camino y obtener un resultado satisfactorio.

## **AGRADECIMIENTO**

A aquellas personas que colaboraron en esta investigación. El Mg. Joel Feijoo C. por el apoyo en el distrito de San Jacinto. El Mg. Jhon Ypanaque A. que apoyo en el cálculo estadístico. A ellos y demás apoyo, mil gracias.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

	<b>Pág.</b>
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	iv
ÍNDICE DE TABLAS	v
ÍNDICE DE GRÁFICOS Y FIGURAS	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II MARCO TEÓRICO	4
III. MÉTODO	10
3.1. Tipo y diseño de investigación	10
3.2. Variables y Operacionalización:	11
3.3. Población, muestra y muestreo	12
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	13
3.5. Procedimientos	15
3.6. Método de análisis de datos	15
3.7. Aspectos éticos	16
IV. RESULTADOS	17
V. DISCUSIÓN	24
VI. CONCLUSIONES	27
VII. RECOMENDACIONES	28
REFERENCIAS	29
ANEXOS	35

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operalización de la variable gestión integral de residuos sólidos .....	11
Tabla 2 Operalización de la variable educación ambiental comunitaria.....	12
Tabla 3 Población del distrito de San Jacinto .....	12
Tabla 4 Distribución de los jueces evaluadores.....	14
Tabla 5 Correlación entre GIRS y educación ambiental comunitaria.....	17
Tabla 6 Correlación entre GIRS y la educación ambiental comunitaria, en la dimensión de programación y planificación.. .....	18
Tabla 7 Correlación de la GIRS y la educación ambiental comunitaria, en la dimensión de ejecución.. .....	19
Tabla 8 Correlación de la GIRS y la educación ambiental comunitaria, en la dimensión de Monitoreo. ....	20
Tabla 9 Correlación de la educación ambiental comunitaria y la GIRS en la dimensión segregación de residuos domiciliarios.. .....	21
Tabla 10 Correlación de la educación ambiental comunitaria y la GIRS en la dimensión de acciones de cultura ambiental.. .....	22
Tabla 11 Correlación de la educación ambiental comunitaria y la GIRS en la dimensión de percepción.....	23

## RESUMEN

Este estudio quiso establecer la relación de la Gestión integral de los residuos sólidos y Educación ambiental comunitaria en la Municipalidad Distrital de San Jacinto - Tumbes en el año 2021. Se planteó bajo el paradigma positivista, con enfoque cuantitativo, de tipo correlacional, de diseño no experimental. Se usó la técnica de la encuesta y como instrumentos se emplearon cuestionarios sobre la gestión integral de residuos sólidos y Educación ambiental comunitaria, que fueron validados por tres expertos docentes de la Universidad Nacional de Tumbes y sometidos a pruebas de confiabilidad. Se aplicaron ambos instrumentos a 351 pobladores del distrito de San Jacinto. La variable gestión integral de residuos sólidos se dimensionó en programación y planificación, ejecución y monitoreo con siete indicadores en total. La variable educación ambiental comunitaria se dimensionó en segregación de residuos sólidos domiciliarios, acciones de cultura ambiental, y percepción con siete indicadores en total. Se partió de la hipótesis que la Gestión integral de los residuos sólidos se relaciona con la educación ambiental comunitaria de modo positivo y de manera alta, lo cual se rechazó, dado que se comprobó que la Gestión integral de los residuos sólidos no se relaciona con la educación ambiental comunitaria, por ello se debe seguir investigando las variables en estudio en más escenarios, ello también conllevará a más propuestas sobre lo tratado.

**Palabras clave:** Gestión integral residuos sólidos, Educación ambiental, comunidad.

## ABSTRACT

This study aimed to establish the relationship between integrated solid waste management and community environmental education in the District Municipality of San Jacinto - Tumbes in the year 2021. It was proposed under the positivist paradigm, with a quantitative approach, correlational type, non-experimental design. The survey technique was used and questionnaires on integrated solid waste management and community environmental education were used as instruments, which were validated by three expert teachers from the National University of Tumbes and subjected to reliability tests. Both instruments were applied to 351 inhabitants of the San Jacinto district. The integrated solid waste management variable was sized in programming and planning, execution and monitoring with seven indicators in total. The community environmental education variable was measured in terms of household solid waste segregation, environmental culture actions, and perception, with a total of seven indicators. It was hypothesized that integrated solid waste management is positively and highly related to community environmental education, which was rejected, since it was found that integrated solid waste management is not related to community environmental education.

**Keywords:** Integrated solid waste management, environmental education, community.

## **I. INTRODUCCIÓN:**

Para abordar la “gestión de los residuos urbanos”, no basta con saber de los elementos competentes de recogida, limpieza de lugares públicos y predisposición terminante. Así mismo, es necesario poner en práctica diferentes concepciones en relación al financiamiento de los servicios, aspectos de concentración y mejor contribución del sector particular, componentes relacionados con la salud, el medio ambiente, la pobreza en las zonas urbanas marginales y la educación y la participación comunitaria (BID y OPS, 1998).

Se cree que la administración de residuos es un inconveniente que compete a municipios, no existe representación poblacional en la toma de elecciones sobre resoluciones alternativas, el aporte de los residuos sólidos es limitado completamente al sistema de recolección y al pago de la tarifa que corresponde (Banco Interamericano de Desarrollo y la Organización Panamericana de la Salud, 1998). En los últimos años, el asunto del cuidado ambiental referente al funcionamiento integral de los residuos rígidos se ha vuelto un lineamiento primordial en los planes de desarrollo de cada territorio; esto se debería al crecimiento desmesurado de generación de residuos rígidos y la contaminación por dichos, no solo a la provincia sino además en todo el mundo (Huanca Loyola & Ramos Reyes, 2018).

La educación ambiental es una necesidad para todos los países y para todas las instituciones a nivel internacional; por ese motivo se necesita de la elaboración de trabajos “para promocionar la mejora de una cultura ambiental” dentro las comunidades en su vida cotidiana. (Sierra, Gómez, Morales, 2016)

En Perú, existen en sus ciudades muchas necesidades en cuanto a temas de contaminación ambiental en general y esto se observa en el aumento de múltiples enfermedades; es por ello, que hace falta que el gobierno brinde todas las facilidades para llegar a los pueblos más necesitados brindándoles los servicios básicos y entre otros.

En la ciudad de Tumbes se muestra un crecimiento poblacional de gran importancia, ello conlleva al aumento de demanda de los servicios básicos,

también aumenta la generación de desechos sólidos que resulta en una inapropiada disposición final y eliminación de los mismos.

En la región Tumbes, según información del SINIA (2018). Sus principales cifras son las siguientes: 54 233.31 Tn de producción total de residuos sólidos urbanos en 2018, de 0.47 kg/hab día de per cápita de desechos sólidos domiciliarios municipales en 2018.

En el distrito de San Jacinto, se cuenta con la Comisión ambiental municipal, que se encarga de promover el diálogo entre los sectores públicos y privados e integrar a la sociedad civil, según portal de la Municipalidad distrital de San Jacinto - 2021, se ha reconstituido dicha comisión dado que se encontraba inactiva desde el 2012.

A nivel del distrito de San Jacinto, se puede apreciar que los habitantes no poseen conciencia ambiental, es por esto, que por medio de la relación en el proceso de desarrollo de este proyecto, se busca que asuman un papel protagónico del cambio, capaz de impulsar y generar tácticas para el cuidado y custodia de su medio ambiente. (Vásquez, 2012).

Teniendo en consideración lo arriba mencionado, se realizó un estudio de acuerdo a las variables propuestas, lo que llevó a la formulación de la siguiente pregunta: ¿Qué tipo de correlación existe entre GIRS y la educación ambiental comunitaria en la Municipalidad Distrital de San Jacinto, Tumbes 2021? Así mismo, se formulan las siguientes preguntas específicas: PE1 ¿Qué tipo de relación existe entre la GIRS y la educación ambiental comunitaria, en su dimensión de programación y planificación? PE2 ¿Qué tipo de relación existe entre la GIRS y la educación ambiental comunitaria, en su dimensión de ejecución? PE3 ¿Qué tipo de relación existe entre la GIRS y la educación ambiental comunitaria, en su dimensión de monitoreo? PE4 ¿Qué tipo de relación existe entre la educación ambiental y la GIRS, en su dimensión de segregación de residuos domiciliarios? PE5 ¿Qué tipo de relación existe entre la educación ambiental comunitaria y la GIRS, en su dimensión de acciones de cultura ambiental? PE6 ¿Qué tipo de relación existe entre la educación ambiental comunitaria y GIRS, en su dimensión de percepción?

La presente investigación es justificada a nivel teórico porque se recolectarán datos relevantes sobre estas variables y la información obtenida servirá para futuras investigaciones de referencia, por ende, es pertinente y relevante. Implicancia práctica: dado que la información obtenida será veraz y ayudará a futuras investigaciones, específicamente a la población en estudio. Utilidad metodológica: se utilizaron instrumentos de evaluación que cumplieran con las condiciones mínimas dadas por la validez y la confiabilidad. Y se recopiló información precisa sin manipular las variables de estudio. perspectiva de gestión, permitirán a través de los hallazgos, ampliar conocimientos teóricos de manera contextualizada, en base a la tipificación de características en cada una de las dimensiones medidas, a fin de concordar o desestimar conceptos que las sustentan. Desde la perspectiva social, los resultados contribuirán a diagnosticar a través de la medición de las dimensiones e indicadores la forma en que se presentan, con la finalidad de optimizar la GIRS (gestión Integral de residuos sólidos) y la educación ambiental, así mismo, cumplir con las expectativas de los ciudadanos.

De esta manera, el objetivo general propuesto en el proyecto es: Establecer la relación entre la GIRS y la educación ambiental comunitaria, distrito de san Jacinto 2021. Así mismo, se describen los presentes, así también se mencionan como objetivos específicos: OE1 Determinar la relación entre a GIRS con la educación ambiental comunitaria, en su dimensión de programación y planificación; OE2 Determinar la relación entre la GIRS con la educación ambiental comunitaria, en su dimensión de ejecución; OE3; Determinar la relación entre la GIRS con la educación ambiental comunitaria, en su dimensión de monitoreo OE4; Determinar la relación entre la educación ambiental comunitaria con La GIRS, en su dimensión de segregación de residuos domiciliarios; OE5 Determinar la relación entre la educación ambiental comunitaria con la GIRS; en su dimensión de acciones de cultura ambiental; OE6 Determinar la relación entre la educación ambiental comunitaria con la GIRS; en su dimensión de percepción.

Desde la perspectiva de gestión, la importancia teórica del estudio, permitirán a través de los hallazgos, ampliar conocimientos teóricos de manera contextualizada, en base a la tipificación de características en cada una de las

dimensiones medidas, a fin de concordar o desestimar conceptos que las sustentan. Desde la perspectiva social, los resultados contribuirán a diagnosticar a través de la medición de las dimensiones e indicadores la forma en que se presentan, con el propósito de optimizar la GIRS y la educación ambiental, así mismo, cumplir con las expectativas de los ciudadanos. Presentará un valor práctico, dado que la información obtenida será veraz y ayudará a futuras investigaciones, específicamente a la población en estudio. En lo metodológico se utilizarán instrumentos de evaluación que cumplan con las condiciones mínimas dadas por la validez y la confiabilidad. Y se recopilará información precisa sin manipular las variables de estudio, finalmente tiene un valor teórico, pues se recolectarán datos relevantes sobre las variables estudiadas y la información obtenida servirá para futuras investigaciones de referencia, por ende, es pertinente y relevante.

Además, la hipótesis general propuesta es: Existe relación entre la GIRS y la educación ambiental comunitaria de modo positivo y de manera alta. Por lo tanto, las hipótesis específicas: HE1: Existe relación positiva entre la GIRS y la educación ambiental comunitaria, en su dimensión de programación y planificación, HE2: Existe relación positiva entre la GIRS y la educación ambiental comunitaria, en su dimensión de ejecución, HE3: Existe relación positiva entre la GIRS y la educación ambiental comunitaria, en su dimensión de monitoreo, HE4: Existe relación positiva entre la educación ambiental comunitaria y la GIRS, en su dimensión de segregación de residuos domiciliarios, HE5: Existe relación positiva entre la educación ambiental comunitaria y la GIRS, en su dimensión de acciones de cultura ambiental, HE6: Existe relación positiva entre la educación ambiental comunitaria y la GIRS, en su dimensión de percepción.

## II. MARCO TEÓRICO

En el presente estudio se describen investigaciones de contexto internacional y nacional, en los que se ha aplicado temas en “GIRS”; Rodríguez (2015), según su trabajo se trazó elaborar un programa de educación ambiental para la “asociación estadio unión Lima”, tal manera que el “impacto ambiental” se reduciría y como resultado de la aplicación de las encuestas se observó que efectivamente los trabajadores no cuentan con enseñanzas relacionados a temas ambientales debido a la ausencia en capacitaciones en temas ambientales, siendo esto muy importante para proponer propuestas de interés en los trabajadores por parte de “AELU”.

Por su parte Chacaltana (2018), aportó teorías sobre “manejo de desechos municipales en el distrito de Carabayllo del departamento Lima”, obteniendo como conclusiones que la realización de programas relacionados a temas de “residuos”, tratamiento de aguas, planta segregación entre otros son necesariamente muy importantes y además se evidencio que los “residuos” orgánicos tienen un alto porcentaje a comparación de los otros tipos de “residuos” contando con un peso estimado de 122 T/día a comparación de otros.

Portillo (2019), en su estudio sobre utilización y educación ambiental del plan de la GIRS en la municipalidad de guaduas, donde su objetivo principal fue diseñar diferentes actividades tales como programas, charlas y/o capacitaciones entre otros, para que dicho distrito cumpla con las metas y actividades propuestas en sus programas educación ambiental además se evidencia la ausencia de importantes puntos como ausencia de *PTA* y la nula sensibilización a los centros educativos.

Milea (2009), plantea que a menudo cuando los sistemas se averían y los problemas aumentan, la gente observe los factores sociales para solucionar el problema; este ha sido a menudo el caso cuando se trata de la mala gestión de los desechos sólidos en el mundo en desarrollo. Muchos investigadores han argumentado que el problema de los desechos es causado por el comportamiento humano y por lo tanto la solución radica en cambiar ese comportamiento. Actitudes y conciencia pública sobre los “residuos” puede afectar a todo el SWMS (Zhu et al., 2008). ¿Cómo se define el desperdicio en el

desarrollo? ¿Mundo? ¿Por qué tirar basura se ha convertido en un comportamiento tan frecuente en estas comunidades? ¿Qué papel juegan las normas y actitudes sociales en la configuración de estos comportamientos? ¿Y qué medidas deben tomarse para asegurar que estos comportamientos cambien? Estas son preguntas que deben ser respondidas para llegar a soluciones realistas al problema de los “residuos sólidos gestión en países en desarrollo”. En tal sentido Al-Khatib et al., (2009), menciona que en los países sub desarrollados existe un comportamiento negativo sobre la GIRS, como es la ocurrencia de tirar basura; así mismo existe una multitud de causas que puede contribuir a un aumento en las tasas de basura pública, como la falta de presión social para prevenir tirar basura, ausencia de sanciones realistas o aplicación consistente, y falta de conocimiento de los efectos ambientales de tirar basura. Por ejemplo, en un estudio realizado en Cuba que analizó la relación entre normas sociales y comportamientos pro ambientales, los científicos detectaron que la mayoría de los ciudadanos participaron en las recompras de reciclaje y las iniciativas de no tirar basura, no solo porque el gobierno apoya estos esfuerzos por razones económicas, también por la presión social creada por la comunidad. Los ciudadanos también poseen normas sociales internalizadas y creen que, si no adaptan sus comportamientos en consecuencia, se convierten en forasteros y son despreciados (Mosler et al., 2008).

Otra limitación importante que se observa en la tierra es la falta de “educación y concienciación” sobre las prácticas eficaces de “gestión de residuos” un estudio en Gaborone, descubrió aunque los ciudadanos conocían del reciclaje y otras técnicas sostenibles de gestión de “residuos”, esto no se traduce necesariamente en participación en actividades pro ambientales como iniciativas de reciclaje, parecen no han adoptado reformas de gestión de “residuos” en medio de su conocimiento limitado de tales actividades (Bolaane, 2006).

Según Poswa (2001), la falta de interés por el medio ambiente tiene como consecuencia que las comunidades no participen en la toma decisiones, esa actitud realza lo poco en cuestión en responsabilidad por la contaminación y los desechos, por último esto produce comunidades que tienen poco conocimiento por su impacto en el ambiente.

De acuerdo a WRC (1995), en un estudio se señaló que en el pasado la “gestión de residuos en Sudáfrica”, se trató en gran medida como una cuestión técnica y la participación y cooperación de se pasaron por alto los hogares, mientras que Unesco (1996), nos indica el resultado de la no participación de comunidades en la “gestión de desechos” se declaró en una disposición descuidada de desechos en la vía pública; a lo largo de las carreteras, y alrededor de contenedores comunales para desechos residenciales.

Según Orgaz (2018), constató sobre el impacto ambiental como una consecuencia peligrosa que perjudica al país de República Dominicana, observando leyes ambientales que existen, estas son dejadas de lado por sus autoridades y no las aplican en los distintos ministerios, es por ello que estas se consideran existiendo temas ambientales como cultura ambiental entre otros, facilitando la adopción de buenos hábitos ambientales en las personas.

Velásquez, Y. (2017), el objetivo de su trabajo yacío en realizar una explicación de los supuestos colectivos que mantienen la educación ambiental, el mismo que lo desarrollo en la IE playa rica en Cauca, siendo su investigación de tipo descriptiva en cuanto a todo su desarrollo analítico, en donde priorizo a los docentes y estudiantes del centro educativo, el cual concluye que la institución cuenta una pobre o escasos avances en proyectos escolares relacionados a la educación ambiental.

Paccha P. (2011), su objetivo fue determinar si el “PIGARS localizado en san Juan de Lurigancho, señala sobre la eficiencia de este para disminuir la el impacto negativo ambiental del mencionado lugar”, en cuanto a los resultados se buscó la disminución de la contaminación ambiental aplicando indicadores, como conclusiones se evidencio que con el desarrollo de este tipo de instrumentos ambientes como lo es el “PIGARS” drásticamente se reduciría la contaminación ambiental, se concluye de la investigación que, usando el “PIGARS” disminuye el “impacto negativo ambiental” en todos sus componentes del distrito en estudio.

Sánchez (2021), en su estudio relacionado sobre la estimación de la influencia en la cultura ambiental de la GRSM del distrito; el desarrollo de su proyecto se basó en emplear un método no experimental, el cual busco recopilar una

información muy relevante para su investigación, sus resultados muestran que efectivamente existe relación en las “variables estudiadas” por último concluye que mientras exista una buena la calidad de educación ambiental la gestión de residuos municipales mejorará.

D. L. No 1278-2017-MINAM (2017) nos indica acerca de la “GIRS” es aquella acción de planificación, coordinación, concertación, diseño, aplicación y evaluación de políticas estrategias planes y programas en manejo de “residuos sólidos”, en cuanto a las operaciones y procesos la presente norma legal menciona: “barrido de espacios públicos”, “segregación”, “almacenamiento”, “hasta la disposición final”; en cuanto al concepto de “residuo sólido es cualquier cosa u objeto procedente del uso o consumo y que sea intencionalmente desprendida de su poseedor, para ser manejados primando la valoración de residuos y luego clasificarlos como: “peligrosos y no peligrosos”, en cuanto a la autoridad correspondiente a su gestión en: municipales y no municipales.

Según el MINAM menciona sobre la situación de los “desechos sólidos” en el Perú han pasado mucho años pese a la actualización de la normatividad vigente el Perú aun presenta graves problemas en materia, desde su creación hasta su disposición final del mismo. Cabe mencionar que la población ha aumentado y por consiguiente la generación de “residuos” efectivamente se incrementó siendo este año 2020 se estima que cada persona produce aproximadamente un kg por día, cuyo el volumen estimado actualmente alcanzaría las 18 000 toneladas, en tal sentido el gobierno ha activado diversos mecanismos para minimizar estos impactos siendo por el ejemplo promover el pago de los arbitrios en las pequeñas y grandes ciudades, además la creación de diversos programas como *juega limpio Perú* y entre otros (Nueva Ley de Residuos Sólidos, 2020).

Ley General del Ambiente (ley 28611 de 2005), en su conjunto de artículos esta manifiesta que la “educación ambiental” es muy importante para los ciudadanos porque genera competencias, actitudes muy valiosas en asuntos ambientales y esto permitirá que los ciudadanos apliquen en sus actividades cotidianas de manera ambientalmente idónea para construir un desarrollo sostenible de nuestro país.

D. S. No 017-2012-ED (2012), hace referencia a la “política en Educación Ambiental” la misma que nos indica el cumplimiento indispensablemente los procedimientos de educación en el país, donde nos habla de tres lineamientos de política siendo el lineamiento 11: “Promoción del desarrollo desde una perspectiva ambiental de la educación y promoción comunitaria implementado en la sociedad nacional”, lineamiento 12: “Promoción de la educación ambiental” y lineamientos 13: “Integración de la educación ambiental en las políticas, programas y finalmente en proyectos de inversión en el contexto de la esfera pública”.

Cuellar y Méndez (2006), sostiene que la educación ambiental, se trata de un proceso de “instrucción formativa responsable” para los ciudadanos que tengan la iniciativa de crear un entendimiento de las cuestiones ambientales que surgen en comprensión del ambiente responsabilidad con las generaciones en cuanto a la sostenibilidad de la vida formando formas agradables con la naturaleza estas actividades a través de un desarrollo de actitudes que involucren a toda la sociedad, han tenido en cuenta el contexto en el que la sociedad trabaja para lograr sus objetivos de prevención, tratamiento y resolución sobre estos inconvenientes, de manera que, se promueva el cambio en el entorno.

Avendaño G. & Angulo A. (2011) nos dice que la dimensión de acciones de cultura ambiental en educación ambiental se explica en ayudar o apoyar al prójimo y demás grupos y/o actores sociales a desarrollar un sentido responsable y además que tomen conciencia de lo importante que es prestar atención a los números problemas del medio ambiente o entorno.

### III.MÉTODO

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

##### Tipo de investigación

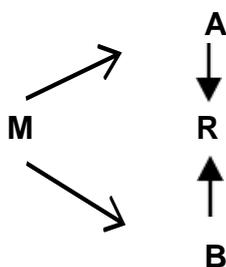
Es un estudio de tipo básico, según CONCYTEC – 2007, es aquel que busca brindar conocimiento sobre un fenómeno o situación determinada, en este caso su finalidad es identificar la relación existente entre la GIRS y educación ambiental comunitaria de la Municipalidad Distrital de San Jacinto, con ello se tendrá un conocimiento más completo debido a los hechos observables que se establecen.

Un nivel de investigación descriptivo correlacional, definido el nivel descriptivo por Deza y Muñoz (2015, p.18), como el proceso de descripción, especificación y análisis de personas, fenómenos o situaciones estudiadas de la realidad.

Y correlacional, entendido como el grado de asociación entre dos o más en una muestra (Deza y Muñoz, 2015), en tal sentido, se vio el grado de concomitancia entre la variable gobierno electrónico y contrataciones del Estado, a través de su medición y procesamiento estadístico.

##### Diseño de investigación

Es una investigación no experimental, definido por Hernández et al (2014, p. 152), como aquel diseño que no manipula las variables en el proceso de investigación, observándolos y analizándolos en su contexto natural. Por otra parte, es un estudio transversal, definido por Hernández et al (2014, p. 154), como aquel diseño, que recolecta los datos en un solo momento; y señala la siguiente formula:



### Dónde:

M: muestra

A: Gestión integral de los residuos sólidos

B: Educación ambiental comunitaria

R: Relación

### 3.2. Variables y Operacionalización:

Variable 1: Gestión integral de residuos sólidos

Variable 2: Educación ambiental comunitaria.

Naturalmente, las variables tienen como característica ser modificadas, la cual permitirá medir y observar. Hernández, Fernández y Baptista (2010)

#### Variable 1: Gestión integral de los residuos sólidos

##### Definición Conceptual:

Es una acción administrativa de organización, coordinación, concertación, diseño, aplicación y evaluación de políticas, en las que se buscarán estrategias que sean integradas en los planes de gobierno y proyectos de apropiado manejo de residuos sólidos. (D. L. No 1278-2017-MINAM, 2017)

##### Definición operacional:

La GIRS se operacionaliza en 3 dimensiones: programación y planificación (2 preguntas), ejecución (3 preguntas) y monitoreo (2 preguntas)

Tabla 1

#### Operalización de la variable gestión integral de residuos sólidos

DIMENSIONES	INDICADOR	ITEMS	ESCALA Y VALORES	NIVELES Y RANGOS
Programación y planificación	Plan de manejo integral de residuos sólidos aprobado	1,2	Escala Likert: a) nunca	Malo
	Plan de rutas de recolección de residuos sólidos aprobados			
Ejecución	Programa de capacitación a operadores en ejecución	3,4,5	b) pocas veces	Regular
	Ambiente para disposición final de los residuos sólidos		c) muchas veces	
	Recolección de residuos sólidos		d) casi siempre	
Monitoreo	Traslado de residuos sólidos	6,7	e) siempre	Bueno
	Disposición final de residuos			

## Variable 2: Educación ambiental comunitaria:

### Definición Conceptual:

Se considera como desarrollo del aprendizaje, cuya finalidad es proporcionar conocimiento sobre las relaciones de la comunidad, las causas sociohistoricas que condujeron al actual deterioro y su propósito es originar una conciencia adecuada del individuo en base a la dependencia y pertenencia de su entorno. (I Congreso Regional de Educación Ambiental – Huánuco, 2010).

### Definición operacional:

La variable Educación ambiental comunitaria se operacionaliza en 3 dimensiones: segregación de residuos sólidos (1 pregunta), acciones de cultura ambiental (3 preguntas) y percepción (2 preguntas).

Tabla 2

#### *Operalización de la variable educación ambiental comunitaria*

DIMENSIONES	INDICADOR	ITEMS	ESCALA Y VALORES	NIVELES Y RANGOS
Segregación de residuos domiciliarios	Clasificación de residuos sólidos orgánicos e Inorgánico	1	Escala Likert:	Bajo
	Participación en actividades ambientales		a) nunca	
Acciones de cultura ambiental	Practica de 3R (reduce, reúsa y recicla)	2,3,4	b) pocas veces	Regular
	Identificación de puntos críticos cerca de la Vivienda		c) muchas veces	
	Oportuna recolección de residuos solidos		d) casi siempre	
Percepción	Capacitación en prácticas de las	3R 5,6,7	e) siempre	Alto
	Percepción de la gestión municipal.			

### 3.3. Población, muestra y muestreo

#### Población

Es el total de individuos que el investigador se propone analizar, y que se encuentran adecuados en cuanto a diferentes características para ser elegidos. Hernandez y Mendoza (2018).

La población de análisis en esta investigación está compuesta por la población total del distrito según el último censo de 2017, que es un total de 8 512

habitantes en total. El distrito es ligeramente conformado por población hombre (50.8%son hombres contra 49.2% de mujeres).

Tabla 3

*Población del distrito de San Jacinto*

<b>Distrito</b>	<b>Total</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>
<b>San Jacinto</b>	<b>8 512</b>	<b>4327</b>	<b>4185</b>

*Fuente: INEI, 2017*

### **Muestra y muestreo**

El cálculo de la muestra en esta investigación fue realizada mediante la fórmula aplicada, tomando en cuenta la población mayor de 18 años del distrito en cuestión, la muestra es una fracción de la población seleccionada para este estudio. El cálculo se da de la siguiente manera:

$$n = \frac{K^2 p q N}{E^2 (N-1) + K^2 p q}$$

#### **Dónde**

**N:** población (4185)

**K:** constante (1.96) a un intervalo de confianza del 95%

**p:** probabilidad a favor (0.5)

**q:** probabilidad en contra: error de estimación (0.5)

**n:** tamaño de muestra = 351

Muestra a encuestar de 351 pobladores.

Se trabajó con muestra probabilística por racimos del distrito de San Jacinto tomando en cuenta capital con el mismo nombre.

El criterio de exclusión es por cuestiones operativas: no se tomaron caseríos lejanos de la capital.

### 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

#### Técnica

Se eligió la encuesta con el propósito de adquirir datos mediante su ejecución. Se aplicaron de acuerdo a la muestra para obtener datos con el apoyo de preguntas estructuradas (en su enfoque y posibilidades de respuesta).

#### Instrumento

Se empleó el instrumento cuestionario, diseñada para el trabajo, en base a algunas utilizadas en investigaciones anteriores y obtuvo su validación por docentes de la Universidad Nacional De Tumbes. El instrumento sirvió para organizar los indicadores de la variable “Gestión Integral de residuos sólidos” y la variable “Educación ambiental comunitaria”, cada instrumento consto de 07 ítems, con una escala de 5 elecciones de opción de contestación múltiple de tipo Likert.

#### Instrumentos de recolección de datos

Esta investigación cumple con los tres tipos de validez requerida para su tipo, en este caso investigación cuantitativa:

Ejecución de la validación de expertos, son personas calificadas en el tema y han hecho su aporte en base a juicios previamente elegidos, el objetivo de esta validación es proporcionar al formulario un nivel de relación entre las interrogantes y que los individuos contesten lo que se pretende investigar.

Tabla 4

#### *Distribución de los jueces evaluadores*

Expertos	Claridad	Coherencia	Relevancia	Calificación
Mg. Jhon Ypanaque	Si	Si	Si	Aplicable
Mg. Paul Vilchez	Si	Si	Si	Aplicable
Mg. Joel Feijoo	Si	Si	Si	Aplicable

De criterio: las dos variables de la investigación, están sustentadas en base teórica y bien definidas, cada variable en estudio cuenta con dimensiones e

indicadores, así tenemos que la variable de GIRS tiene tres dimensiones y siete indicadores, mientras que la variable Educación ambiental comunitaria, tiene cuatro dimensiones con siete indicadores.

De constructo: las variables además de estar bien definidas se encuentran debidamente conceptualizadas y defendidas por investigadores que se encuentran mencionados. Tal es la situación de la variable número uno GIRS se encuentra apoyada en los conceptos del Ministerio del Ambiente – dirección GIRS, 2016, mientras que la variable número dos educación ambiental comunitaria se fundamenta en conceptos de Nicholas Smith - Sebasto (1997), por lo antes mencionado se tiene que las variables poseen relación de diferentes conceptos, y tanto sus dimensiones como indicadores se precisan, por ello se avala su validez.

Confiabilidad: Por estabilidad interna se determinó por medio del alfa de Cronbach, lo cual estricta qué tan reducidamente referente se encuentra un grupo de ítems, el índice obtenido al ser igual o superior a 0.7 (buena fiabilidad). En esta situación, esa fiabilidad ha sido elaborada a los dos “instrumentos” de medición creados para las dos cambiantes, su evaluación comenzó por implantar un análisis piloto, el cual se seleccionó una muestra con semejantes propiedades a la que pertenecerá realmente el análisis, y que ha sido de veinte unidades de estudio, luego, el alfa de cronbach se evaluó por medio de una fórmula que permitió determinar la confiabilidad de las herramientas, obteniendo para la primera variable ha sido de 0.8 y para la segunda variable 0.7, por lo cual se enseñó una clara fiabilidad en los dos instrumentos.

### **3.5. Procedimientos**

En principio, se definió adecuadamente el problema, las preguntas, los objetivos y las hipótesis de investigación. Luego se desarrolló el cuestionario. Además, se contactó con el municipio distrital de San Jacinto de Tumbes, donde se ejecutó la investigación y se comunicaron los objetivos. Se realizó visitas domiciliarias, contactando a cada persona que se le aplicó la encuesta, se le informó el propósito de la encuesta. Después de haber recopilado los datos se tabularon las respuestas. Una vez administrados los instrumentos, en una tercera instancia, se habilitó la base de datos, se organizó y luego se realizó el tratamiento estadístico

de los resultados. y en cuarta instancia, se realizó el procesamiento estadístico a través del programa SPSS versión 26, por último, se desarrolló el análisis descriptivo e inferencial de los hallazgos.

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

Para analizar los datos, la metodología empleada fue la siguiente: como paso uno, se tabularon las respuestas de los encuestados en una hoja de Excel. Posteriormente, se procedió a llevar dicha información obtenida al programa estadístico SPSS V.26, por lo que se obtuvieron tablas descriptivas. Para la contrastación de hipótesis se utilizó la estadística inferencial, con la aplicación de la prueba Rho de Spearman, cuyos valores oscila entre  $-1$  (correlación negativa) y  $+1$  (correlación positiva), el valor  $0$  que indica que no existe correlación lineal entre las dos variables en estudio.

### **3.7. Aspectos éticos**

Durante del proceso del estudio, se consideró los principios de ética de la Declaración de Helsinki en 2013, donde se obtuvo previo a la aplicación de la encuesta el consentimiento libre, expreso e informado de la población objeto de estudio. Además, los datos obtenidos fueron utilizados de manera exclusiva para el desarrollo de los objetivos de la investigación. Así también se ha respetado la producción intelectual mediante el uso de las referencias bibliográficas realizadas en base a las normas APA. La información recabada se procesó de forma adecuada sin adulteraciones y ha sido confidencial.

#### IV. RESULTADOS

Tabla 5.

Correlación entre GIRS y educación ambiental comunitaria.

			Gestión integral de residuos sólidos	Educación Ambiental Comunitaria
Rho de Spearman	Gestión integral de residuos sólidos	Coefficiente de correlación	1.000	.000
		Sig. (bilateral)		.994
		N	351	351
Rho de Spearman	Educación Ambiental Comunitaria	Coefficiente de correlación	.000	1.000
		Sig. (bilateral)	.994	
		N	351	351

Apreciaciones:

En la tabla 5 se percibe la evaluación de la correlación entre la variable 1 GIRS y la variable 2: educación ambiental comunitaria, sobre los 351 pobladores del distrito de san Jacinto, participantes del estudio.

El P valor o sig. (biliteral) conseguido, resultó 0.994, se comprueba con los parámetros de SPSS (1%=0.01)

Al conseguir los valores mayores a 0.01, se acepta la hipótesis general nula en el extremo: Ho No tiene correlación la gestión integral de residuos sólidos y la educación ambiental comunitaria.

Al ser cero (0) el factor de correlación conseguido, la correlación será nula. Por lo tanto, se cumple el Ho. No tiene correlación la gestión integral de residuos sólidos y la educación ambiental comunitaria.

Tabla 6.

*Correlación entre GIRS y la educación ambiental comunitaria, en la dimensión de programación y planificación.*

			<b>Gestión integral de residuos sólidos en su dimensión programación y planificación</b>	<b>Educación Ambiental Comunitaria</b>
<b>Rho de Spearman</b>	Gestión integral de residuos sólidos en su dimensión programación y planificación	Coeficiente de correlación	1.000	-.035
		Sig. (bilateral)		.508
		N	351	351
	Educación Ambiental Comunitaria	Coeficiente de correlación	-.035	1.000
		Sig. (bilateral)	.508	
		N	351	351

Apreciaciones:

En la tabla 6 se estima el cálculo de la correlación entre la variable 1 (GIRS) en su dimensión de programación y planificación y la variable 2 (Educación ambiental comunitaria) sobre los 351 pobladores del distrito de san Jacinto, participantes del estudio.

El P valor o sig. (bilateral) conseguido que reflejo 0.508, se contrasta con el parámetro de SPSS ----(1%=0,01)

Al conseguir en esa contrastación mayor a 0.01, se acepta la hipótesis específica en el extremo: Ho. No tiene correlación la gestión integral de residuos sólidos y la educación ambiental comunitaria, en su dimensión de programación y planificación.

Al ser -0.035 el factor de correlación conseguido, la correlación es negativa estrechamente baja.

Por consiguiente, se cumple la Ho. No existe correlación la gestión integral de residuos sólidos y la educación ambiental comunitaria, en su dimensión de programación y planificación.

Tabla 7.

*Correlación de la GIRS y la educación ambiental comunitaria, en la dimensión de ejecución.*

			Gestión integral de residuos sólidos en su dimensión de ejecución	Educación Ambiental Comunitaria
Rho de Spearman	Gestión integral de residuos sólidos en su dimensión de ejecución	Coefficiente de correlación	1.000	-.006
		Sig. (bilateral)		.907
		N	351	351
	Educación Ambiental Comunitaria	Coefficiente de correlación	-.006	1.000
		Sig. (bilateral)	.907	
		N	351	351

Apreciaciones:

En la tabla 7 se estima la evaluación de la correlación entre la variable 1 (GIRS) en su dimensión de ejecución y la variable 2 (Educación ambiental comunitaria) sobre los 351 pobladores del distrito de san Jacinto, participantes del estudio.

El P valor o sig. (bilateral) conseguido que reflejo 0.907, se coteja con el parámetro de SPSS ----(1%=0,01)

Al alcanzar en esa comparación superior a 0.01, se acepta la hipótesis específica en el extremo: Ho. No tiene correlación entre la gestión integral de residuos sólidos y la educación ambiental comunitaria, en su dimensión de ejecución.

Al ser -0.006 el factor de correlación conseguido, la correlación es negativa estrechamente baja

Por consiguiente, se cumple la Ho. No tiene correlación la GIRS y la educación ambiental comunitaria, en su dimensión de ejecución.

Tabla 8.

*Correlación de la GIRS y la educación ambiental comunitaria, en la dimensión de Monitoreo*

			<b>Gestión integral de residuos sólidos en su dimensión de monitoreo</b>	<b>Educación Ambiental Comunitaria</b>
<b>Rho de Spearman</b>	Gestión integral de residuos sólidos en su dimensión de monitoreo	Coeficiente de correlación	1.000	.033
		Sig. (bilateral)		.535
		N	351	351
	Educación Ambiental Comunitaria	Coeficiente de correlación	.033	1.000
		Sig. (bilateral)	.535	
		N	351	351

Apreciaciones:

En la tabla 8 se estima la evaluación de la correlación entre la variable 1 (GIRS) en su dimensión de monitoreo y la variable 2 (Educación ambiental comunitaria) sobre los 351 pobladores del distrito de san Jacinto, participantes del estudio.

El P valor o sig. (bilateral) conseguido que reflejo 0.535, se compara con el parámetro de SPSS ----(1%=0,01)

Al conseguir en esa contrastación superior a 0.01, se acepta la hipótesis específica en el extremo: Ho. No tiene correlación entre la gestión integral de residuos sólidos y la educación ambiental comunitaria, en su dimensión de monitoreo.

Al ser 0.033 el factor de correlación conseguido, la correlación es positiva muy baja.

Por consiguiente, se cumple la Ho. No tiene correlación la gestión integral de residuos sólidos y la educación ambiental comunitaria, en su dimensión de monitoreo.

Tabla 9.

*Correlación de la educación ambiental comunitaria y la GIRS en la dimensión segregación de residuos domiciliarios.*

			<b>Educación ambiental comunitaria en su dimensión segregación de residuos domiciliarios</b>	<b>Gestión integral de residuos solidos</b>
<b>Rho de Spearman</b>	Educación ambiental comunitaria en su dimensión segregación de residuos domiciliarios	Coeficiente de correlación	1.000	.051
		Sig. (bilateral)		.338
		N	351	351
	Gestión integral de residuos solidos	Coeficiente de correlación	.051	1.000
		Sig. (bilateral)	.338	
		N	351	351

Apreciaciones:

En la tabla 9 se considera el cálculo de la correlación entre la variable 2 (educación ambiental comunitaria) en la dimensión segregación de residuos domiciliarios y la variable 1 (GIRS), sobre los 351 pobladores del distrito de san Jacinto, participantes del estudio.

El P valor o sig. (bilateral) conseguido que reflejo 0.338, se compara con el parámetro de SPSS ----(1%=0,01)

Al conseguir en esa contrastación superior a 0.01, se acepta la hipótesis específica en el extremo: Ho. No tiene correlación entre la educación ambiental comunitaria y la GIRS en la dimensión segregación de residuos domiciliarios.

Al ser 0.051, el factor de correlación conseguido, la correlación es positiva estrechamente baja

Por consiguiente, se cumple la Ho. No tiene correlación la educación ambiental comunitaria y la GIRS en la dimensión segregación de residuos domiciliarios.

Tabla 10.

*Correlación de la educación ambiental comunitaria y la GIRS en la dimensión de acciones de cultura ambiental.*

			<b>Educación ambiental comunitaria en su dimensión de acciones de cultura ambiental</b>	<b>Gestión integral de residuos sólidos</b>
<b>Rho de Spearman</b>	Educación ambiental comunitaria en su dimensión de acciones de cultura ambiental	Coefficiente de correlación	1.000	-.036
		Sig. (bilateral)		0.562
		N	351	351
	Gestión integral de residuos sólidos	Coefficiente de correlación	-.036	1.000
		Sig. (bilateral)	0.562	
		N	351	351

Apreciaciones:

En la tabla 10 se considera el cálculo de la correlación entre la variable 2 (educación ambiental comunitaria) en la dimensión acciones de cultura ambiental y la variable 1 (gestión integral de residuos sólidos), sobre los 351 pobladores del distrito de san Jacinto, participantes del estudio.

El P valor o sig. (bilateral) conseguido de 0.562, contrastado con el parámetro de 1% = 0,01

Al conseguir en esa comparación superior a 0.01 se admite la hipótesis específica en el extremo: Ho. No tiene correlación entre la educación ambiental comunitaria y la Gestión integral de los residuos sólidos en la dimensión acciones de cultura ambiental.

Al ser -0.036 el factor de correlación conseguido, la correlación es negativa estrechamente baja

Por consiguiente, se cumple la Ho. No tiene correlación la educación ambiental comunitaria y la Gestión integral de los residuos sólidos en la dimensión acciones de cultura ambiental.

Tabla 11.

*Correlación de la educación ambiental comunitaria y la GIRS en la dimensión de percepción.*

			<b>Educación ambiental comunitaria en su dimensión percepción</b>	<b>Gestión integral de residuos solidos</b>
<b>Rho de Spearman</b>	Educación ambiental comunitaria en su dimensión percepción	Coeficiente de correlación	1.000	-.028
		Sig. (bilateral)		.604
		N	351	351
	Gestión integral de residuos solidos	Coeficiente de correlación	-.028	1.000
		Sig. (bilateral)	.604	
		N	351	351

Apreciaciones:

En la tabla 11 se considera el cálculo de la correlación entre la variable 2 (educación ambiental comunitaria) en la dimensión de percepción y la variable 1 (gestión integral de residuos sólidos), sobre los 351 pobladores del distrito de san Jacinto, participantes del estudio.

El P valor o sig. (bilateral) conseguido que reflejo 0.604, se compara con el parámetro de SPSS ----(1%=0,01)

Al conseguir en esa comparación superior a 0.01, se acepta la hipótesis específica en el extremo: Ho. No tiene correlación entre la educación ambiental comunitaria y la GIRS en la dimensión de percepción.

Al ser -0.028, el factor de correlación conseguido, la correlación es negativa estrechamente baja

Por consiguiente, se cumple la Ho. No tiene correlación la educación ambiental comunitaria y la Gestión integral de los residuos sólidos en la dimensión de percepción.

## V. DISCUSIÓN

En la tabla 5, se muestra la valoración de la correlación entre la variable 1 (GIRS) y la variable 2 (Educación ambiental comunitaria) sobre los 351 pobladores del distrito de san Jacinto, integrantes de la investigación, y con un P valor o sig. (bilateral) conseguido de 0.994 lo que comparado con el parámetro de  $1\%=0,01$  y al ser superior se admite la hipótesis general nula:  $H_0$ . No tiene correlación entre la GIRS y la educación ambiental comunitaria. No se puede comprobar lo encontrado por Sánchez (2021), quien en su investigación encontró relación entre el nivel de educación ambiental y la gestión de residuos sólidos municipales donde concluye que habrá una mejora en la gestión de residuos municipales si aumenta el nivel de educación ambiental.

En la tabla 6, donde se considera la valoración de la correlación entre la variable 1 (GIRS) en su dimensión de programación y planificación y la variable 2 (Educación ambiental comunitaria) sobre los 351 pobladores del distrito de san Jacinto, integrantes de la investigación, y con un P valor o sig. (bilateral) conseguido de 0.508, lo que contrastado con el parámetro de  $1\%=0,01$  y al ser superior se acepta la hipótesis específica en el extremo:  $H_0$ . No tiene correlación entre la GIRS y la educación ambiental comunitaria, en su dimensión de programación y planificación, lo que podemos relacionar con lo que planteado por Bolaane (2006) que nos dice que una limitación importante que se observa en la tierra es la falta de “educación y concienciación” sobre las prácticas eficaces de “gestión de residuos” un estudio en Gaborone, descubrió aunque los ciudadanos conocían del reciclaje y otras técnicas sostenibles de gestión de “residuos”, esto no se traduce necesariamente en participación en actividades pro ambientales como iniciativas de reciclaje, parecen no han adoptado reformas de gestión de “residuos” en medio de su conocimiento limitado de tales actividades.

En la tabla 7, en donde se considera la valoración de la correlación entre la variable 1 (gestión integral de residuos sólidos) en su dimensión de ejecución y la variable 2 (Educación ambiental comunitaria) sobre los 351 pobladores del distrito de san Jacinto, integrantes de la investigación, y con un P valor o

sig. (bilateral) conseguido de 0.907, lo que comparado con el parámetro de  $1\%=0,01$  y al ser superior se acepta la hipótesis específica en el extremo:  $H_0$ . No existe correlación entre la GIRS y la educación ambiental comunitaria, en su dimensión de ejecución

En la tabla 8, en que se considera la valoración de la correlación entre la variable 1 (gestión integral de residuos sólidos) en su dimensión de monitoreo y la variable 2 (Educación ambiental comunitaria) sobre los 351 pobladores del distrito de San Jacinto, integrantes de la investigación, y con un P valor o sig. (bilateral) conseguido de 0.535, contrastado con el parámetro de  $1\%=0,01$  y al ser superior se admite la hipótesis específica en el extremo:  $H_0$ . No tiene correlación entre la GIRS y la educación ambiental comunitaria, en su dimensión de monitoreo, por lo que se puede corroborar lo dicho por Poswa (2001), la falta de interés por el medio ambiente crea una cultura de no colaboración de las comunidades en los procesos de toma de decisiones, esa actitud realza lo poco en cuestión en responsabilidad por la contaminación y los desechos, por último, esto produce comunidades que tienen poco conocimiento por su impacto en el ambiente.

En la tabla 9, en que se considera la valoración de la correlación entre la variable 2 (educación ambiental comunitaria) en la dimensión segregación de residuos domiciliarios y la variable 1 (gestión integral de residuos sólidos), sobre 351 pobladores del distrito de San Jacinto, y con un P valor o sig. (bilateral) conseguido de 0.338, contrastado con el parámetro de  $1\%=0,01$  y al ser superior, se admite la hipótesis específica en el extremo:  $H_0$ . No tiene correlación entre la educación ambiental comunitaria y la Gestión integral de los residuos sólidos en la dimensión segregación de residuos domiciliarios, por lo que podemos relacionar lo dicho Milea (2009), que nos dice muchos investigadores han argumentado que el problema de los desechos es causado por el comportamiento humano y por lo tanto la solución radica en cambiar ese comportamiento. Actitudes y conciencia pública sobre los “residuos” puede afectar a todo poblador sin excepción.

En la tabla 10 se aprecia el cálculo de la correlación entre la variable 2 (educación ambiental comunitaria) en su dimensión de acciones de cultura

ambiental y la variable 1 (GIRS), sobre 351 pobladores del distrito de San Jacinto y con un valor P o sig. (bilateral) conseguido de 0.562, contrastado con el parámetro de 1% = 0,01, al ser superior, se admite la hipótesis específica en el extremo: Ho. No tiene correlación entre la educación ambiental comunitaria y la gestión integral de residuos sólidos en la dimensión de acciones de cultura ambiental, dicho resultado no se puede contrastar con lo dicho por lo dicho por Sánchez (2021), en su estudio relacionado sobre la estimación de la influencia en la cultura ambiental de la GRSM del distrito; el desarrollo de su proyecto se basó en emplear un método no experimental, el cual busco recopilar una información muy relevante para su investigación, sus resultados muestran que efectivamente existe relación en las “variables estudiadas” por último concluye que mientras exista una buena la calidad de educación ambiental la gestión de residuos municipales mejorará.

En la tabla 11, en que se considera la valoración de la correlación entre la variable 2 (educación ambiental comunitaria) en la dimensión de percepción y la variable 1 (gestión integral de residuos sólidos), sobre 351 pobladores del distrito de San Jacinto, y con un P valor o sig. (bilateral) conseguido de 0.604, contrastado con el parámetro de 1%=0,01 y al ser superior, se acepta la hipótesis específica en el extremo: Ho. No tiene correlación la educación ambiental comunitaria y la Gestión integral de los residuos sólidos en la dimensión de percepción, lo que podemos contrastar con lo que nos dice Unesco (1996), que el resultado de la no participación de comunidades en la “gestión de desechos” se declaró en una disposición descuidada de desechos en la vía pública; a lo largo de las carreteras, y alrededor de contenedores comunales para desechos residenciales.

## **VI. CONCLUSIONES**

1. La relación entre la GIRS y la Educación ambiental comunitaria sobre los 351 pobladores del distrito de San Jacinto (Municipalidad distrital de San Jacinto – Tumbes 2021), no existe y por lo tanto es nula, por lo que corrobora la hipótesis general nula en el extremo planteada, no pudiendo comparar dicha hipótesis con otros hallazgos dado que en otras investigaciones se han obtenido relaciones entre las variables en estudio, lo que se puede apreciar es que la población ha normalizado las actitudes de desorden y descuido del medio ambiente.
2. La relación entre la GIRS, en sus dimensiones de Programación y planificación, ejecución y monitoreo, y la educación ambiental comunitaria, no existe, por lo que corrobora la hipótesis nula en el extremo planteadas, por lo que se puede observar que la población del distrito de San Jacinto no muestra interés ni compromiso por ser parte de las acciones, y toma de decisiones que realiza la municipalidad distrital en lo concerniente a la gestión integral de residuos sólidos.
3. La relación entre la educación ambiental comunitaria, en sus dimensiones de segregación de residuos sólidos, acciones de cultura ambiental y percepción, y la GIRS, no existe, por lo tanto se corrobora la hipótesis nula en el extremo planteadas, esto se puede deber a las actitudes que poseen los pobladores, de no realizar segregación en fuente, y no involucrarse en las actividades que el municipio o los actores sociales desarrollan, creer que las acciones ambientales y de cuidado solo es responsabilidad de autoridades y no de la población.

## **VII. RECOMENDACIONES**

A la principal autoridad de la municipalidad del distrito de San Jacinto, para que tramite y consiga alianzas estratégicas con instituciones, entidades públicas y privadas a largo y mediano plazo, para garantizar la adecuada formulación y ejecución del plan de GIRS.

A las Instituciones Educativas del distrito de San Jacinto, promover el mejoramiento y desarrollo del plan de GIRS, para seguir concientizando y sensibilizando a los estudiantes de todos los niveles educativos, teniendo en cuenta que es un proceso permanente el enseñar sobre conciencia ambiental, transmitir las actitudes y valores hacia el medio ambiente, y así los lleve a asumir el compromiso de acciones y responsabilidades para un desarrollo adecuado y sostenible.

A la población del distrito de San Jacinto se exhorta a tomar conciencia del manejo adecuado de los residuos sólidos generados en sus domicilios, considerar tener una participación activa en las acciones de cultura y educación ambiental que realizara la autoridad, inculcando a los menores de edad en también participar y tomar conciencia.

## REFERENCIAS

- Abarca-Guerrero, L; Mass, G, y Hogland, W. (2013) Desafíos en la gestión de residuos sólidos para las ciudades de países en desarrollo. *Tecnología en Marcha*. 28 (2), 141-168.
- Al-Khatib, IA, Arafat, HA, Daoud, R. y Shwahneh, H. (2009). Solid improved waste management by understanding the effects of gender, income, marital status and religious beliefs on attitudes and practices related to littering on the streets in Nablus, Palestinian Territory. *Waste management*, 29 (1), 449-455.
- Álvarez, E. (2014). *Propuesta de un sistema de gestión ambiental aplicado a una empresa del sector plástico de la ciudad de Guayaquil*. (Tesis de maestría) Universidad de Guayaquil, Ecuador <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/4803/1/TESIS%20SISTEMA%20DE%20PRODUCCION%20ALVAREZ%20VALVERDE%20EVELYN%20BEATRIZ%202014.pdf>
- Banco de Desarrollo de América Latina. (2015). *Un Estado más efectivo Capacidades para el diseño, la implementación y el aprendizaje de políticas públicas*. Bogotá: CAF.
- Banco Interamericano de Desarrollo y la Organización Panamericana de la Salud. (1998). Diagnóstico de la situación del manejo de residuos sólidos municipales en América Latina y el Caribe.
- Bolaane, B. (2006). Restrictions to promote people-centered approaches to recycling. *Habitat International*, 30 (4), 731-740. Recuperado de <https://scirp.org/reference/referencespapers.aspx?referenceid=1480110>
- Cabrejo, A. (2018). *La Educación Ambiental en el manejo de residuos sólidos en El Centro de Materiales y Ensayos – SENA, Bogotá*. (tesis de maestría) Universidad Santo Tomas, Bucaramanga, Colombia [https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/16121/2018angela cabrejo.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/16121/2018angela%20cabrejo.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Cárdenas, f. (2017). Antropología en perspectiva Ambiental. Recuperado el 15 de setiembre de 2017, de google: <https://es.scribd.com/document/81845654/Antropologia-enperspectiva-ambiental-Felipe-Cárdenas-Tamara>

- Castillo, Z, Palmero, A. y Guerra, M. (2015) Methodology for community education *Humanidades Médicas*, 15 (1), 107-127.
- Chacaltana, L. (2018). *Caracterización del sistema de gestión de residuos sólidos municipales del distrito de Carabayllo con fin de mejora - 2018*. (tesis de pregrado) Universidad César Vallejo, Lima.
- Chávez, G. (2014). *Estudio de la Gestión Ambiental para la prevención de impactos y monitoreo de las obras de construcción de Lima Metropolitana*. (tesis de maestría) Pontificia Universidad Católica del Perú. Perú.
- Chiri, C. & Fidel, M. (2016). *Estudio de caracterización de residuos sólidos municipales. Gerencia de medio ambiente, subgerencia de limpieza pública y manejo de residuos sólidos, Municipalidad distrital de Ate*. Recuperado de [https://www.muniate.gob.pe/ate/files/documentosPlaneamientoOrganizacion/GESTION\\_RESIDUOS\\_SOLIDOS/2017/ESTUDIO\\_DE\\_CHARACTERIZACION\\_DE\\_RESIDUOS\\_SOLIDOS.pdf](https://www.muniate.gob.pe/ate/files/documentosPlaneamientoOrganizacion/GESTION_RESIDUOS_SOLIDOS/2017/ESTUDIO_DE_CHARACTERIZACION_DE_RESIDUOS_SOLIDOS.pdf)
- Cieza, J. (2016) Community education. *Revista de Educación*, 339, pp. 765-799
- Cuellar, F. y Méndez, P. (2006). *Concepciones sobre educación ambiental de docentes de Programas de licenciatura en educación ambiental o afines*. Universidad Santo Tomás. Bogotá: Colombia.
- Decreto legislativo N° 1278 *Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su reglamento*, Lima, 24 de abril de 2017. Recuperado de <https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2017/04/Decreto-Legislativo-N%C2%B0-1278.pdf>
- Decreto supremo N° 017-2012 – ED, aprueba la política nacional de Educación Ambiental, Lima, 29 de diciembre del 2012, recuperado de: [https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/10/politica\\_nacional\\_educacion\\_ambiental\\_amigable\\_11.pdf](https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/10/politica_nacional_educacion_ambiental_amigable_11.pdf)
- Escalante. J. (2015). *Estudio de caracterización de residuos sólidos municipales-2015 del distrito de Simón Bolívar*. <http://www.munisimonbolivar.gob.pe/sites/default/files/ESTUDIO%20DE>

%20CARACTERIZACION%20DEL%20DISTRITO%20DE%20SIMON%  
20BOLIVAR.pdf

- Franco, V. (2018) *Educación ambiental y Conservación al medio ambiente en la Institución Educativa Inicial N° 032 Niño Jesús de Zárate - San Juan de Lurigancho, 2017*. (tesis de maestría) Universidad Cesar Vallejo, Perú.  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/14995/Franco\\_SVC.pdf?sequence=1](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/14995/Franco_SVC.pdf?sequence=1)
- Gómez, L. (2017). *Evaluación del manejo de residuos sólidos en el distrito de alto selva alegre, Arequipa, 2014-2016*. (Tesis de Pregrado), Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Arequipa.
- Guevara, J., & Medina, R. (2016). *Plan de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos del distrito Pítipo, provincia de Ferreñafe, departamento de Lambayeque 2016*. (tesis de pregrado) Universidad de Lambayeque, Chiclayo. <https://repositorio.udl.edu.pe/handle/UDL/75>
- Hammami, Mohammed, Hashem, Al-Khafaji, Alqahtani, Alzaabi y Dash (2017). Survey on awareness and attitudes of secondary school students regarding plastic pollution: implications for environmental education and public health in Sharjah city, United Arab Emirates.  
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0->
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación México: McGraw Hill*.
- Hildebrandt, M. (2012). *Diccionario de peruanismos*. Lima: Planeta.
- Huanca, D, & Ramos, L. (2018). *Educación ambiental en el manejo de residuos sólidos en la población del Distrito de Concepción -2017*. (tesis de pregrado), Universidad Nacional del Centro del Perú. Huancayo.
- Jaramillo, E. (2019). *Implementación de los programas de aprovechamiento y educación ambiental del plan de gestión integral de residuos sólidos del municipio de Guaduas*. (tesis de pregrado), Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, Guaduas.
- Leiva, F. (2020) Environmental Education for the residents of the district of Casa Grande in the management of urban solid waste between July and December of the year 2019. *Arnaldoa* 27 (1): 323-334.
- Ley General del Ambiente N° 28611, Lima, 13 de octubre del 2005.  
<file:///C:/Users/ADMIN/Downloads/1466.pdf>

- Meléndez, (2016). Impacto Ambiental producido por los Residuos Sólidos Urbanos y su influencia en la Preservación del Ecosistema Urbano en la Ciudad de Puno. (tesis de pregrado) Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, Juliaca, Perú
- Milea, A. (2009). Waste as a social dilemma: issues of social and environmental justice and the role of residents in municipal solid waste management, Delhi, India. Master's thesis, Lund University. Lund, Sweden.  
<https://lup.lub.lu.se/luur/download?func=downloadFile&recordId=1474416&fileId=1474418>
- Ministerio del Ambiente - Dirección General de Gestión de Residuos Sólidos. (2016). *Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2016-2024*. Lima.
- Ministerio del Ambiente del Perú. (2016). Residuos y Áreas Verdes. En Aprender a prevenir los efectos del mercurio (MINAM ed., Vol. 2, pág. 08). Lima, Lima, Perú: Gráfica 39.
- Ministerio del Ambiente. Viceministerio de Gestión Ambiental Dirección General de Educación, Ciudadanía e Información Ambiental. (2019). *Guía para el buen gobierno municipal en materia de Gestión Ambiental*. Lima: Fs editores S.A.C.
- Ministerio del Ambiente del Perú. (2016). D.L. N° 1278: Que aprueba la ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. El Peruano, pág. 17
- Ministerio del Ambiente (2017). Plan Nacional de Educación Ambiental. (pág. 2-50) Recuperado el 19 de setiembre de 2017 de google:  
<http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2016/12/plannacional-educacion-ambiental-2017-2022.pdf>
- Ministerio del ambiente, Nueva Ley de Residuos Sólidos (201x)  
<https://www.minam.gob.pe/calidadambiental/nueva-ley-de-residuos-solidos/>
- Mosler, Hans-Joachim y col. (2008). Derive interventions based on factors influencing behavioral intentions for recycling, composting and reuse of waste in Cuba. *Environment and behavior*. 40 (4), 522-544.  
<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.611.6820&rep=rep1&type=pdf>

- Municipales del distrito de Saquena, localidad de Bagazán, Río Ucayali Perú.  
(Tesis de pregrado). Universidad Nacional de la Amazonía Peruana,  
Iquitos.  
[http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/4693/Jose\\_Tesis\\_Titulo\\_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/4693/Jose_Tesis_Titulo_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Orgaz, F. (2018). Educación ambiental: concepto, origen e importancia. El caso de República Dominicana. *Revista de los 31*, 1988-5245  
<https://www.eumed.net/rev/delos/31/francisco-orgaz.html>
- Paccha, P. (2011). *Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos en zonas urbanas para reducir la contaminación ambiental* (tesis de maestría). Universidad nacional de ingeniería. Lima, Perú.  
[http://cybertesis.uni.edu.pe/bitstream/uni/1322/1/paccha\\_hp.pdf](http://cybertesis.uni.edu.pe/bitstream/uni/1322/1/paccha_hp.pdf)
- Perez, E y Sanchez, E. (2005) Community Education: A Concept from Paulo Freire's Pedagogy of Hope *Revista Venezolana de Ciencias Sociales* 9 (2), 317 – 329.
- Poswa, TT (2001). A comparison of attitudes and practices towards waste management in three different socioeconomic residential areas of Umtata. Published Master's thesis, Durban University of Technology, KwaZulu-Natal, South Africa.  
<https://www.semanticscholar.org/paper/A-comparison-of-attitudes-towards-and-practices-of-Poswa/39431cd0bb00aef9a6217f67f00723d741d9b90d>
- Ramos, L.- Huanca, D. (2018). Educación ambiental en el manejo de residuos sólidos en la población del Distrito de Concepción - 2017 (Tesis de pregrado). Universidad Nacional del Centro del Perú – Facultad de Antropología – Huancayo – Perú.  
<https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/4872/Ramos%20Reyes%20-%20Huanca%20Loyola.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Resolución de alcaldía N° 111-2019, plan anual de valorización de los residuos sólidos orgánicos municipales, San Jacinto, 27 de mayo del 2019.  
<https://es.scribd.com/document/438447265/Plan-de-Valorizacion>
- Revista Semana Sostenible. (2018). Reciclaje: Urge su implementación en Colombia. *Semana Sostenible*, Recuperado en

- <https://sostenibilidad.semana.com/actualidad/articulo/reciclajeurge-ampliar-su-implementacion-en-colombia/41215>
- Rodríguez, M. (2015). *Educación Ambiental y Gestión de los Residuos Sólidos Urbanos en la Asociación Estadio la Unión Lima 2011-2013*. (Tesis de posgrado), Universidad de Piura, Piura.
- Sánchez, D. (2021). *Educación Ambiental y Gestión de Residuos Sólidos Municipales en el Distrito Caleta de Carquín – 2019* (tesis de maestría) Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. Perú.  
<http://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/UNJFSC/4952/DIANA%20KATHERINE%20SANCHEZ%20NU%c3%91EZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sbarato, V., Sbarato, R., & Ortega, J. (2016). *Los estudios de impacto ambiental*. cordova: Editorial Brujas.
- Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA- Centro de Materiales y Ensayos. (2017). *Plan de gestión integral de residuos sólidos (PGIRS), centro de materiales y ensayos*. Unpublished manuscript.
- UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura). (1996). *Gestión de residuos sólidos: Postgrado multimedia en ingeniería ambiental*. Francia: UNESCO. Pág. 338
- Vásquez, J. (2012). *Problemática y propuesta de gestión ambiental en la ciudad de Laredo, Trujillo, Perú. "Ciencia y Tecnología", Escuela de Postgrado - UNT, 191 - 207.*
- Velásquez, Yenny. (2017) *La educación ambiental, una reflexión en torno a la relación entre comunidad educativa y medio ambiente, desde los imaginarios colectivos y espacios de la institución educativa Playa Rica*. (tesis de maestría) Universidad de Manizales. Colombia.
- WRC (Comisión de Investigación del Agua). (1995). *Evaluación de la práctica de residuos sólidos en áreas urbanas en desarrollo de Sudáfrica: Informe principal*. Julio.
- Zhu, Da; Asnani, PU, Zurbrügg, Chris, Anapolsky, Sebastian y Mani, Shyamala. (2008). *Improving Municipal Solid Waste Management in India: A Sourcebook for Policymakers and Practitioners*. Washington, DC: World Bank.

<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/6916/425660PUB0Wast12732601OFFICIAL0USE1.pdf?sequence=1>

Zumaeta, J. (2017). Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos

# ANEXOS

Tabla 12

matriz de consistencia

<b>MATRIZ DE CONSISTENCIA</b>						
<b>TÍTULO:</b> Gestión integral de los residuos sólidos y educación ambiental comunitaria en la Municipalidad Distrital de San Jacinto, Tumbes 2021						
FORM. PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES E INDICADORES			
<p><b>PROBLEMA GENERAL:</b> ¿Qué tipo de correlación existe entre Gestión Integral de Residuos Sólidos y la educación ambiental comunitaria?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECIFICOS:</b> PE1 ¿Qué tipo de relación existe entre la GIRS y la educación ambiental comunitaria, en su dimensión de programación y planificación? PE2 ¿Qué tipo de relación existe entre la GIRS y la educación ambiental comunitaria, en su dimensión de ejecución? PE3 ¿Qué tipo de relación existe entre la GIRS y la educación ambiental comunitaria, en su dimensión de monitoreo? PE4 ¿Qué tipo de relación existe entre la educación ambiental y la GIRS, en su dimensión de segregación de residuos domiciliarios?</p>	<p><b>HIPÓTESIS GENERAL</b> H<sub>i</sub>: La Gestión integral de los residuos sólidos se relaciona con la educación ambiental comunitaria de modo positivo y de manera alta. H<sub>o</sub>: La Gestión integral de los residuos sólidos no se relaciona con la educación ambiental comunitaria.</p> <p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</b> H1: Existe relación positiva entre la GIRS y la educación ambiental comunitaria, en su dimensión de programación y planificación. H01: No existe relación entre la GIRS y la educación ambiental comunitaria, en su dimensión de programación y planificación H2: existe relación positiva entre la Gestión integral de los residuos sólidos y la educación ambiental comunitaria, en su dimensión de ejecución H02: No existe relación entre la Gestión integral de los residuos sólidos y la educación ambiental comunitaria, en su dimensión de ejecución H3: Existe relación positiva entre la Gestión integral de los residuos sólidos y la educación ambiental</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL:</b> Establecer la relación entre la Gestión integral de los residuos sólidos y la educación ambiental comunitaria, distrito de san Jacinto 2021</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinar la relación entre a Gestión integral de residuos sólidos con la educación ambiental comunitaria, en su dimensión de programación y planificación.</li> <li>- Determinar la relación entre la Gestión Integral de Residuos sólidos con la educación ambiental comunitaria, en su dimensión de ejecución.</li> <li>- Determinar la relación entre la Gestión Integral de Residuos sólidos con la educación ambiental comunitaria, en su dimensión de monitoreo.</li> <li>- Determinar la relación entre la educación ambiental comunitaria con La Gestión integral de los residuos sólidos, en su dimensión de</li> </ul>	VARIABLE: Gestión integral de los residuos sólidos			
			Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	
			programación y planificación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de manejo integral de residuos sólidos aprobado</li> <li>• plan de rutas de recolección de residuos sólidos aprobados</li> </ul>	Escala Likert: a) nunca b) a veces c) pocas veces d) muchas veces e) siempre	
			Ejecución	<ul style="list-style-type: none"> <li>• programa de capacitación a operadores en ejecución</li> <li>• ambiente para disposición final de los residuos sólidos</li> <li>• recolección de residuos sólidos</li> </ul>		
			monitoreo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• traslado de residuos sólidos</li> <li>• disposición final de residuos</li> </ul>		
			VARIABLE: educación ambiental comunitaria			Escala de medición
			Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	
segregación de residuos domiciliarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• clasificación de residuos sólidos</li> </ul>	Escala				

<p>PE5 ¿Qué tipo de relación existe entre la educación ambiental comunitaria y la GIRS, en su dimensión de acciones de cultura ambiental?</p> <p>PE6 ¿Qué tipo de relación existe entre la educación ambiental comunitaria y GIRS, en su dimensión de percepción?</p>	<p>comunitaria, en su dimensión de monitoreo</p> <p>H03: No existe relación entre la Gestión integral de los residuos sólidos y la educación ambiental comunitaria, en su dimensión de monitoreo</p>	<p>segregación de residuos domiciliarios.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinar la relación entre La educación ambiental comunitaria con la Gestión integral de los residuos sólidos, en su dimensión de acciones de cultura ambiental.</li> <li>- Determinar la relación entre La educación ambiental comunitaria con la Gestión integral de los residuos sólidos, en su dimensión de percepción.</li> </ul>		<p>orgánicos e inorgánico</p>	<p>Likert</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) nunca</li> <li>b) a veces</li> <li>c) pocas veces</li> <li>d) muchas veces</li> <li>e) siempre</li> </ul>
	<p>H4: Existe relación positiva entre la educación ambiental comunitaria y la Gestión integral de los residuos sólidos, en su dimensión de segregación de residuos domiciliarios</p> <p>H04: No existe relación entre la educación ambiental comunitaria y la Gestión integral de los residuos sólidos, en su dimensión de segregación de residuos domiciliarios.</p>		<p>acciones de cultura ambiental</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• participación en actividades ambientales</li> <li>• practica de 3R (reduce, reúsa y recicla)</li> <li>• identificación de puntos críticos cerca de la vivienda</li> </ul>	
	<p>H5: Existe relación positiva entre la educación ambiental comunitaria y la Gestión integral de los residuos sólidos, en su dimensión de acciones de cultura ambiental</p> <p>H05: No existe relación entre la educación ambiental comunitaria y la Gestión integral de los residuos sólidos, en su dimensión de acciones de cultura ambiental</p> <p>H6: Existe relación positiva entre la educación ambiental comunitaria y la Gestión integral de los residuos sólidos, en su dimensión de percepción</p> <p>H06: No existe relación entre la educación ambiental comunitaria y la Gestión integral de los residuos sólidos, en su dimensión de percepción</p>		<p>Percepción</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• oportuna recolección de residuos sólidos</li> <li>• capacitación en prácticas de las 3R</li> <li>• percepción de la gestión municipal</li> </ul>	

Tabla 13

Matriz de operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Gestión Integral de residuos sólidos	Es la actividad técnica administrativa de planificación, coordinación, concertación, diseño, aplicación y evaluación de políticas, estrategias, planes y programas de acción de los residuos sólidos. (Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos N° 1278)	La variable gestión de residuos sólidos se operacionaliza en tres dimensiones: correcta programación y planificación (2 preguntas), adecuada ejecución (3 preguntas) y oportuno monitoreo (2 preguntas).	Programación, planificación Ejecución Monitoreo	y Plan de manejo integral de residuos sólidos aprobado Plan de rutas de recolección de residuos sólidos aprobados Programa de capacitación a operadores en ejecución Ambiente para disposición final de los residuos sólidos Recolección de residuos sólidos Traslado de residuos sólidos Disposición final de residuos Clasificación de residuos sólidos orgánicos e Inorgánico Participación en actividades ambientales Practica de 3R (reduce, reúsa y recicla) Identificación de puntos críticos cerca de la Vivienda Oportuna recolección de residuos sólidos Capacitación en prácticas de las 3R	Escala Likert: a) nunca b) pocas veces c) muchas veces d) casi siempre e) siempre
Educación Ambiental Comunitaria	Es el proceso de aprendizaje que tiene como objetivo facilitar la comprensión de las interrelaciones del ambiente, del proceso socio histórico que ha conducido a su de hoy deterioro; y su finalidad es la de producir una correcta conciencia de dependencia y pertenencia del sujeto con su ámbito, que se sienta responsable de su uso y mantenimiento, y que sea capaz de tomar elecciones en este plano (I Congreso Regional de Enseñanza Ambiental – Huánuco, 2010 (I Congreso Regional de Educación Ambiental – Huánuco, 2010).	La variable educación ambiental se operacionaliza en tres dimensiones: conocimientos sobre gestión de residuos sólidos (6 preguntas), Prácticas y acciones de cultura ambiental (3 preguntas) y percepción de gestión ambiental (3 preguntas).	Segregación de residuos domiciliarios Acciones de cultura ambiental Percepción	Percepción de la gestión municipal.	

## Instrumentos de recolección de datos

### CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS (GIRS)

Código: .....

Fecha: .../.../.....

Instrucción: Estimado *poblador* del Distrito de San Jacinto, te presentamos un cuestionario relacionado a la gestión integral de residuos sólidos para lo cual necesitamos tu opinión marcando en una de las siguientes opciones:

Valor	1	2	3	4	5
Significado	Nunca	Pocas Veces	Muchas Veces	casi siempre	Siempre

<b>ITEMS</b>		<b>RESPUESTAS</b>				
<b>Nº</b>	<b>Dimension de Programación y planificación</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1	Cree usted que la Municipalidad Distrital de San Jacinto cuenta con un plan de manejo de residuos solidos.					
2	Cree usted que la Municipalidad Distrital de San Jacinto cuenta con una ruta de recoleccion de residuos solidos (basura)					
<b>Dimension de Ejecucion</b>						
3	Cree usted que la Municipalidad Distrital de San Jacinto a capacitado a los operadores recolectores de basura.					
4	Cree usted que la Municipalidad Distrital de San Jacinto tiene un ambiente para disposición final de los residuos sólidos (basura)					
5	Cree usted que la Municipalidad Distrital de San Jacinto realiza la recolección de residuos sólidos (basura) de manera adecuada					
<b>Dimension de Monitoreo</b>						
6	Cree usted que la Municipalidad Distrital de San Jacinto realiza el traslado de residuos sólidos (basura) de manera adecuada					
7	Cree usted que la Municipalidad Distrital de San Jacinto realiza una disposición final de residuos sólidos (basura) de manera adecuada					

## Instrumentos de recolección de datos

### CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA EDUCACION AMBIENTAL COMUNITARIA

Código: .....

Fecha: .../.../.....

Instrucción: Estimado *poblador* del Distrito de San Jacinto, te presentamos un cuestionario relacionado a la educación ambiental comunitaria para lo cual necesitamos tu opinión marcando en una de las siguientes opciones:

Valor	1	2	3	4	5
Significado	Nunca	Pocas Veces	Muchas Veces	casi siempre	Siempre

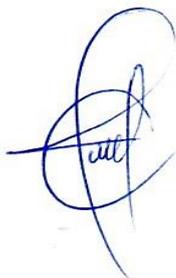
ITEMS		RESPUESTAS				
Nº	Dimension: segregación de residuos domiciliarios	1	2	3	4	5
1	Usted realiza la clasificación de residuos sólidos orgánicos e inorgánico en su domicilio					
<b>Dimension: acciones de cultura ambiental</b>						
2	Usted participa en actividades ambientales de su localidad					
3	Usted practica el uso de las 3R (reúsa, reduce y recicla) los residuos solidos					
4	Usted identifica puntos críticos (botaderos, cañerías rotas, etc) cerca de su vivienda					
<b>Dimension: percepcion</b>						
5	Usted cree que se realizanda una recolección de residuos sólidos (basura) adecuada por parte de la municipalidad					
6	Usted a recibido capacitación sobre prácticas de las 3R (reúsa, reduce y recicla) por parte de la Municipalidad					
7	Usted percibe y/o considera una adecuada gestión municipal en el tema de Residuos sólidos (basura)					

# CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Mediante la presente, se deja constancia de haber revisado los ítems de los instrumentos cuestionario para evaluar la gestión integral de residuos sólidos – poblador del distrito de San Jacinto y cuestionario para evaluar la educación ambiental comunitaria – Poblador del distrito de San Jacinto, que el investigador Claudia Edith Valladares Rugel usó para su trabajo de tesis de maestría en Gestión Pública “Gestión integral de los residuos sólidos y educación ambiental comunitaria en la Municipalidad Distrital de San Jacinto, Tumbes 2021”, Ambos instrumentos miden, respectivamente, las variables Gestión Integral de Residuos Sólidos y Educación ambiental Comunitaria. Los ítems de los instrumentos muestran en general 1. Claridad (se comprende fácilmente, su sintáctica y semántica son adecuadas); 2 Coherencia (tienen relación lógica con la dimensión o indicador que miden) y 3. Relevancia (son esenciales o importantes, deben ser incluidos); y son consecuentes con mediciones previas que han surgido de investigaciones precedentes en el tema.

En tal sentido, se garantiza la validez de dichos instrumentos presentados por el referido investigador.

Tumbes, octubre de 2021



MAGISTER PAUL VILCHEZ CASTRO

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide Gestión integral de residuos sólidos.

<b>CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS – POBLADOR DEL DISTRITO DE SAN JACINTO</b>					
<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
<b>DIMENSION 01: Programación y planificación</b>					
Plan de manejo integral de residuos sólidos aprobado	Cree usted que la Municipalidad Distrital de San Jacinto cuenta con un plan de manejo de residuos solidos.	4	4	4	
Plan de rutas de recolección de residuos sólidos aprobados	Cree usted que la Municipalidad Distrital de San Jacinto cuenta con una ruta de recoleccion de residuos solidos (basura)	4	4	4	
<b>DIMENSION 02: Ejecución</b>					
Programa de capacitación a operadores en ejecución	Cree usted que la Municipalidad Distrital de San Jacinto a capacitado a los operadores recolectores de basura.	4	4	4	
Ambiente para disposición final de los residuos solidos	Cree usted que la Municipalidad Distrital de San Jacinto tiene un ambiente para disposición final de los residuos sólidos (basura)	4	4	4	
Recolección de residuos solidos	Cree usted que la Municipalidad Distrital de San Jacinto realiza la recolección de residuos sólidos (basura) de manera adecuada	4	4	4	
<b>DIMENSION 03: Monitoreo</b>					
Traslado de residuos solidos	Cree usted que la Municipalidad Distrital de San Jacinto realiza el	4	4	4	

	traslado de residuos sólidos (basura) de manera adecuada				
Disposición final de residuos	Cree usted que la Municipalidad Distrital de San Jacinto realiza una disposición final de residuos sólidos (basura) de manera adecuada	4	4	4	



Firma del evaluador  
MAGISTER PAUL VILCHEZ CASTRO

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide educación ambiental comunitaria.

<b>CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA EDUCACION AMBIENTAL COMUNITARIA – POBLADOR DEL DISTRITO DE SAN JACINTO</b>					
<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
<b>DIMENSION 01: segregación de residuos domiciliarios</b>					
Clasificación de residuos sólidos orgánicos e inorgánico	Usted realiza la clasificación de residuos sólidos orgánicos e inorgánico en su domicilio	4	4	4	
<b>DIMENSION 02: acciones de cultura ambiental</b>					
Participación en actividades ambientales	Usted participa en actividades ambientales de su localidad	4	4	4	
Practica de 3R (reduce, reúsa y recicla)	Usted practica el uso de las 3R (reúsa, reduce y recicla) los residuos solidos	4	4	4	
Identificación de puntos críticos cerca de la vivienda	Usted identifica puntos críticos (botaderos, cañerías rotas, etc) cerca de su vivienda	4	4	4	
<b>DIMENSION 03: percepción</b>					
Oportuna recolección de residuos solidos	Usted cree que se realizada una recolección de residuos sólidos (basura) adecuada por parte de la municipalidad	4	4	4	
Capacitación en prácticas de las 3R	Usted a recibido capacitación sobre prácticas de las 3R (reúsa, reduce y recicla) por parte de la Municipalidad	4	4	4	

Percepción de la gestión municipal	Usted percibe y/o considera una adecuada gestión municipal en el tema de Residuos sólidos (basura)	4	4	4	
------------------------------------	--	---	---	---	--



Firma del evaluador  
MAGISTER PAUL VILCHEZ CASTRO

# CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Mediante la presente, se deja constancia de haber revisado los ítems de los instrumentos cuestionario para evaluar la gestión integral de residuos sólidos – poblador del distrito de San Jacinto y cuestionario para evaluar la educación ambiental comunitaria – Poblador del distrito de San Jacinto, que el investigador Claudia Edith Valladares Rugel usó para su trabajo de tesis de maestría en Gestión Pública “Gestión integral de los residuos sólidos y educación ambiental comunitaria en la Municipalidad Distrital de San Jacinto, Tumbes 2021”, Ambos instrumentos miden, respectivamente, las variables Gestión Integral de Residuos Sólidos y Educación ambiental Comunitaria. Los ítems de los instrumentos muestran en general 1. Claridad (se comprende fácilmente, su sintáctica y semántica son adecuadas); 2 Coherencia (tienen relación lógica con la dimensión o indicador que miden) y 3. Relevancia (son esenciales o importantes, deben ser incluidos); y son consecuentes con mediciones previas que han surgido de investigaciones precedentes en el tema.

En tal sentido, se garantiza la validez de dichos instrumentos presentados por el referido investigador.

Tumbes, octubre de 2021



Mg. JHON YPANAQUE ANCAJIMA

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide Gestión integral de residuos sólidos.

<b>CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS – POBLADOR DEL DISTRITO DE SAN JACINTO</b>					
<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
<b>DIMENSION 01: Programación y planificación</b>					
Plan de manejo integral de residuos sólidos aprobado	Cree usted que la Municipalidad Distrital de San Jacinto cuenta con un plan de manejo de residuos solidos.	4	4	4	
Plan de rutas de recolección de residuos sólidos aprobados	Cree usted que la Municipalidad Distrital de San Jacinto cuenta con una ruta de recolección de residuos solidos (basura)	4	4	4	
<b>DIMENSION 02: Ejecución</b>					
Programa de capacitación a operadores en ejecución	Cree usted que la Municipalidad Distrital de San Jacinto a capacitado a los operadores recolectores de basura.	4	4	4	
Ambiente para disposición final de los residuos solidos	Cree usted que la Municipalidad Distrital de San Jacinto tiene un ambiente para disposición final de los residuos sólidos (basura)	4	4	4	
Recolección de residuos solidos	Cree usted que la Municipalidad Distrital de San Jacinto realiza la recolección de residuos sólidos (basura) de manera adecuada	4	4	4	
<b>DIMENSION 03: Monitoreo</b>					

Traslado de residuos solidos	Cree usted que la Municipalidad Distrital de San Jacinto realiza el traslado de residuos sólidos (basura) de manera adecuada	4	4	4	
Disposición final de residuos	Cree usted que la Municipalidad Distrital de San Jacinto realiza una disposición final de residuos sólidos (basura) de manera adecuada	4	4	4	



Firma del evaluador  
MG. JHON YPANAQUE ANCAJIMA

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide educación ambiental comunitaria.

<b>CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA EDUCACION AMBIENTAL COMUNITARIA – POBLADOR DEL DISTRITO DE SAN JACINTO</b>					
<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
<b>DIMENSION 01: segregación de residuos domiciliarios</b>					
Clasificación de residuos sólidos orgánicos e inorgánico	Usted realiza la clasificación de residuos sólidos orgánicos e inorgánico en su domicilio	4	4	4	
<b>DIMENSION 02: acciones de cultura ambiental</b>					
Participación en actividades ambientales	Usted participa en actividades ambientales de su localidad	4	4	4	
Practica de 3R (reduce, reúsa y recicla)	Usted practica el uso de las 3R (reúsa, reduce y recicla) los residuos solidos	4	4	4	
Identificación de puntos críticos cerca de la vivienda	Usted identifica puntos críticos (botaderos, cañerías rotas, etc) cerca de su vivienda	4	4	4	
<b>DIMENSION 03: percepción</b>					
Oportuna recolección de residuos solidos	Usted cree que se realizada una recolección de residuos sólidos (basura) adecuada por parte de la municipalidad	4	4	4	
Capacitación en prácticas de las 3R	Usted a recibido capacitación sobre prácticas de las 3R (reúsa, reduce y recicla) por parte de la Municipalidad	4	4	4	

Percepción de la gestión municipal	Usted percibe y/o considera una adecuada gestión municipal en el tema de Residuos sólidos (basura)	4	4	4	
------------------------------------	--	---	---	---	--



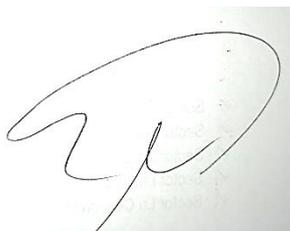
Firma del evaluador  
MG. JHON YPANAQUE ANCAJIMA

# CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Mediante la presente, se deja constancia de haber revisado los ítems de los instrumentos cuestionario para evaluar la gestión integral de residuos sólidos – poblador del distrito de San Jacinto y cuestionario para evaluar la educación ambiental comunitaria – Poblador del distrito de San Jacinto, que el investigador Claudia Edith Valladares Rugel usó para su trabajo de tesis de maestría en Gestión Pública “Gestión integral de los residuos sólidos y educación ambiental comunitaria en la Municipalidad Distrital de San Jacinto, Tumbes 2021”, Ambos instrumentos miden, respectivamente, las variables Gestión Integral de Residuos Sólidos y Educación ambiental Comunitaria. Los ítems de los instrumentos muestran en general 1. Claridad (se comprende fácilmente, su sintáctica y semántica son adecuadas); 2 Coherencia (tienen relación lógica con la dimensión o indicador que miden) y 3. Relevancia (son esenciales o importantes, deben ser incluidos); y son consecuentes con mediciones previas que han surgido de investigaciones precedentes en el tema.

En tal sentido, se garantiza la validez de dichos instrumentos presentados por el referido investigador.

Tumbes, octubre de 2021

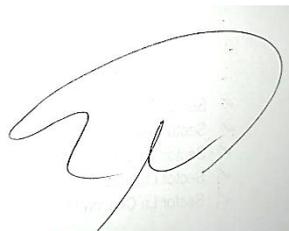


Mg. JOEL FEIJOO CARRILLO

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide Gestión integral de residuos sólidos.

<b>CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS – POBLADOR DEL DISTRITO DE SAN JACINTO</b>					
<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
<b>DIMENSION 01: Programación y planificación</b>					
Plan de manejo integral de residuos sólidos aprobado	Cree usted que la Municipalidad Distrital de San Jacinto cuenta con un plan de manejo de residuos solidos.	4	4	4	
Plan de rutas de recolección de residuos sólidos aprobados	Cree usted que la Municipalidad Distrital de San Jacinto cuenta con una ruta de recolección de residuos solidos (basura)	4	4	4	
<b>DIMENSION 02: Ejecución</b>					
Programa de capacitación a operadores en ejecución	Cree usted que la Municipalidad Distrital de San Jacinto a capacitado a los operadores recolectores de basura.	4	4	4	
Ambiente para disposición final de los residuos solidos	Cree usted que la Municipalidad Distrital de San Jacinto tiene un ambiente para disposición final de los residuos sólidos (basura)	4	4	4	
Recolección de residuos solidos	Cree usted que la Municipalidad Distrital de San Jacinto realiza la recolección de residuos sólidos (basura) de manera adecuada	4	4	4	
<b>DIMENSION 03: Monitoreo</b>					

Traslado de residuos solidos	Cree usted que la Municipalidad Distrital de San Jacinto realiza el traslado de residuos sólidos (basura) de manera adecuada	4	4	4	
Disposición final de residuos	Cree usted que la Municipalidad Distrital de San Jacinto realiza una disposición final de residuos sólidos (basura) de manera adecuada	4	4	4	

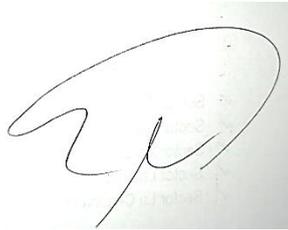


Firma del evaluador  
MG. JOEL FEIJOO CARRILLO

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide educación ambiental comunitaria.

<b>CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA EDUCACION AMBIENTAL COMUNITARIA – POBLADOR DEL DISTRITO DE SAN JACINTO</b>					
<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
<b>DIMENSION 01: segregación de residuos domiciliarios</b>					
Clasificación de residuos sólidos orgánicos e inorgánico	Usted realiza la clasificación de residuos sólidos orgánicos e inorgánico en su domicilio	4	4	4	
<b>DIMENSION 02: acciones de cultura ambiental</b>					
Participación en actividades ambientales	Usted participa en actividades ambientales de su localidad	4	4	4	
Practica de 3R (reduce, reúsa y recicla)	Usted practica el uso de las 3R (reúsa, reduce y recicla) los residuos solidos	4	4	4	
Identificación de puntos críticos cerca de la vivienda	Usted identifica puntos críticos (botaderos, cañerías rotas, etc) cerca de su vivienda	4	4	4	
<b>DIMENSION 03: percepción</b>					
Oportuna recolección de residuos solidos	Usted cree que se realizada una recolección de residuos sólidos (basura) adecuada por parte de la municipalidad	4	4	4	
Capacitación en prácticas de las 3R	Usted a recibido capacitación sobre prácticas de las 3R (reúsa, reduce y recicla) por parte de la Municipalidad	4	4	4	

Percepción de la gestión municipal	Usted percibe y/o considera una adecuada gestión municipal en el tema de Residuos sólidos (basura)	4	4	4	
------------------------------------	--	---	---	---	--



Firma del evaluador  
MG. JOEL FEIJOO CARRILLO

## BASE DE DATOS

<b>VARIABLE 01: GESTION INTEGRAL DE RESISUOS SOLIDOS</b>							
<b>POBLADOR</b>	<b>ITEMS</b>						
	<b>P1</b>	<b>P2</b>	<b>P3</b>	<b>P4</b>	<b>P5</b>	<b>P6</b>	<b>P7</b>
<b>1</b>	2	5	5	5	5	5	4
<b>2</b>	3	4	5	5	5	5	4
<b>3</b>	2	4	5	5	5	5	2
<b>4</b>	3	5	5	5	5	5	2
<b>5</b>	3	5	5	3	2	4	2
<b>6</b>	4	5	5	3	2	4	2
<b>7</b>	5	5	2	2	2	2	4
<b>8</b>	4	5	2	3	3	2	4
<b>9</b>	4	4	2	3	2	2	2
<b>10</b>	4	5	5	3	2	2	2
<b>11</b>	3	5	5	3	2	4	2
<b>12</b>	4	5	5	3	2	4	2
<b>13</b>	4	5	2	2	2	2	4
<b>14</b>	4	3	2	2	2	2	4
<b>15</b>	4	5	2	2	1	2	1
<b>16</b>	4	5	5	3	2	2	2
<b>17</b>	5	5	5	1	2	4	1
<b>18</b>	3	2	5	3	2	4	2
<b>19</b>	2	5	4	1	5	5	5
<b>20</b>	1	3	4	2	3	5	3
<b>21</b>	1	3	4	2	3	5	3
<b>22</b>	4	5	4	2	3	5	3
<b>23</b>	4	5	4	2	3	5	3
<b>24</b>	4	5	4	2	3	5	3
<b>25</b>	4	5	4	2	3	5	3
<b>26</b>	4	5	4	2	3	5	3
<b>27</b>	5	5	4	2	3	5	3
<b>28</b>	3	4	4	2	3	5	3
<b>29</b>	2	5	4	2	3	5	3
<b>30</b>	4	4	4	2	3	5	3
<b>31</b>	3	5	4	2	3	5	3
<b>32</b>	3	4	4	2	3	5	3
<b>33</b>	3	5	4	2	3	5	3
<b>34</b>	1	4	4	2	3	5	3
<b>35</b>	1	5	4	2	3	5	3
<b>36</b>	1	3	4	2	3	5	3
<b>37</b>	1	5	4	2	3	5	3
<b>38</b>	4	5	4	2	3	5	3
<b>39</b>	4	5	4	2	3	5	3
<b>40</b>	4	5	4	2	3	5	3

<b>41</b>	4	5	4	2	3	5	3
<b>42</b>	4	5	4	2	3	5	3
<b>43</b>	4	4	4	2	3	5	3
<b>44</b>	4	5	4	2	3	5	3
<b>45</b>	4	4	4	2	3	5	3
<b>46</b>	5	5	4	2	3	5	3
<b>47</b>	2	5	5	5	5	5	4
<b>48</b>	3	4	5	5	5	5	4
<b>49</b>	2	4	5	5	5	5	2
<b>50</b>	3	5	5	5	5	5	2
<b>51</b>	3	5	5	3	2	4	2
<b>52</b>	4	5	5	3	2	4	2
<b>53</b>	5	5	2	2	2	2	4
<b>54</b>	4	5	2	3	3	2	4
<b>55</b>	4	4	2	3	2	2	2
<b>56</b>	4	5	5	3	2	2	2
<b>57</b>	3	5	5	3	2	4	2
<b>58</b>	4	5	5	3	2	4	2
<b>59</b>	4	5	2	2	2	2	4
<b>60</b>	4	3	2	2	2	2	4
<b>61</b>	4	5	2	2	1	2	1
<b>62</b>	4	5	5	3	2	2	2
<b>63</b>	2	5	5	5	5	5	4
<b>64</b>	3	4	5	5	5	5	4
<b>65</b>	2	4	5	5	5	5	2
<b>66</b>	3	5	5	5	5	5	2
<b>67</b>	3	5	5	3	2	4	2
<b>68</b>	4	5	5	3	2	4	2
<b>69</b>	5	5	2	2	2	2	4
<b>70</b>	4	5	2	3	3	2	4
<b>71</b>	4	4	2	3	2	2	2
<b>72</b>	4	5	5	3	2	2	2
<b>73</b>	3	5	5	3	2	4	2
<b>74</b>	4	5	5	3	2	4	2
<b>75</b>	4	5	2	2	2	2	4
<b>76</b>	4	3	2	2	2	2	4
<b>77</b>	4	5	2	2	1	2	1
<b>78</b>	4	5	5	3	2	2	2
<b>79</b>	2	5	5	5	5	5	4
<b>80</b>	3	4	5	5	5	5	4
<b>81</b>	2	4	5	5	5	5	2
<b>82</b>	3	5	5	5	5	5	2
<b>83</b>	3	5	5	3	2	4	2
<b>84</b>	4	5	5	3	2	4	2
<b>85</b>	5	5	2	2	2	2	4

<b>86</b>	4	5	2	3	3	2	4
<b>87</b>	4	4	2	3	2	2	2
<b>88</b>	4	5	5	3	2	2	2
<b>89</b>	3	5	5	3	2	4	2
<b>90</b>	4	5	5	3	2	4	2
<b>91</b>	4	5	2	2	2	2	4
<b>92</b>	4	3	2	2	2	2	4
<b>93</b>	4	5	2	2	1	2	1
<b>94</b>	2	5	5	5	5	5	4
<b>95</b>	3	4	5	5	5	5	4
<b>96</b>	2	4	5	5	5	5	2
<b>97</b>	3	5	5	5	5	5	2
<b>98</b>	3	5	5	3	2	4	2
<b>99</b>	4	5	5	3	2	4	2
<b>100</b>	5	5	2	2	2	2	4
<b>101</b>	4	5	2	3	3	2	4
<b>102</b>	4	4	2	3	2	2	2
<b>103</b>	4	5	5	3	2	2	2
<b>104</b>	3	5	5	3	2	4	2
<b>105</b>	4	5	5	3	2	4	2
<b>106</b>	4	5	2	2	2	2	4
<b>107</b>	4	3	2	2	2	2	4
<b>108</b>	2	5	5	5	5	5	4
<b>109</b>	3	4	5	5	5	5	4
<b>110</b>	2	4	5	5	5	5	2
<b>111</b>	3	5	5	5	5	5	2
<b>112</b>	3	5	5	3	2	4	2
<b>113</b>	4	5	5	3	2	4	2
<b>114</b>	5	5	2	2	2	2	4
<b>115</b>	4	5	2	3	3	2	4
<b>116</b>	4	4	2	3	2	2	2
<b>117</b>	4	5	5	3	2	2	2
<b>118</b>	3	5	5	3	2	4	2
<b>119</b>	4	5	5	3	2	4	2
<b>120</b>	4	5	2	2	2	2	4
<b>121</b>	4	3	2	2	2	2	4
<b>122</b>	4	5	2	2	1	2	1
<b>123</b>	4	5	5	3	2	2	2
<b>124</b>	5	5	5	1	2	4	1
<b>125</b>	3	2	5	3	2	4	2
<b>126</b>	2	5	5	5	5	5	4
<b>127</b>	3	4	5	5	5	5	4
<b>128</b>	2	4	5	5	5	5	2
<b>129</b>	3	5	5	5	5	5	2
<b>130</b>	3	5	5	3	2	4	2

<b>131</b>	4	5	5	3	2	4	2
<b>132</b>	5	5	2	2	2	2	4
<b>133</b>	4	5	2	3	3	2	4
<b>134</b>	4	4	2	3	2	2	2
<b>135</b>	4	5	5	3	2	2	2
<b>136</b>	3	5	5	3	2	4	2
<b>137</b>	4	5	5	3	2	4	2
<b>138</b>	4	5	2	2	2	2	4
<b>139</b>	4	3	2	2	2	2	4
<b>140</b>	4	5	2	2	1	2	1
<b>141</b>	2	5	5	5	5	5	4
<b>142</b>	3	4	5	5	5	5	4
<b>143</b>	2	4	5	5	5	5	2
<b>144</b>	3	5	5	5	5	5	2
<b>145</b>	3	5	5	3	2	4	2
<b>146</b>	4	5	5	3	2	4	2
<b>147</b>	5	5	2	2	2	2	4
<b>148</b>	4	5	2	3	3	2	4
<b>149</b>	4	4	2	3	2	2	2
<b>150</b>	4	5	5	3	2	2	2
<b>151</b>	3	5	5	3	2	4	2
<b>152</b>	4	5	5	3	2	4	2
<b>153</b>	4	5	2	2	2	2	4
<b>154</b>	4	3	2	2	2	2	4
<b>155</b>	4	5	2	2	1	2	1
<b>156</b>	4	5	5	3	2	2	2
<b>157</b>	2	5	5	5	5	5	4
<b>158</b>	3	4	5	5	5	5	4
<b>159</b>	2	4	5	5	5	5	2
<b>160</b>	3	5	5	5	5	5	2
<b>161</b>	3	5	5	3	2	4	2
<b>162</b>	4	5	5	3	2	4	2
<b>163</b>	5	5	2	2	2	2	4
<b>164</b>	4	5	2	3	3	2	4
<b>165</b>	4	4	2	3	2	2	2
<b>166</b>	4	5	5	3	2	2	2
<b>167</b>	3	5	5	3	2	4	2
<b>168</b>	4	5	5	3	2	4	2
<b>169</b>	4	5	2	2	2	2	4
<b>170</b>	4	3	2	2	2	2	4
<b>171</b>	4	5	2	2	1	2	1
<b>172</b>	4	5	5	3	2	2	2
<b>173</b>	5	5	5	1	2	4	1
<b>174</b>	3	2	5	3	2	4	2
<b>175</b>	2	5	5	5	5	5	4

<b>176</b>	3	4	5	5	5	5	4
<b>177</b>	2	4	5	5	5	5	2
<b>178</b>	3	5	5	5	5	5	2
<b>179</b>	3	5	5	3	2	4	2
<b>180</b>	4	5	5	3	2	4	2
<b>181</b>	5	5	2	2	2	2	4
<b>182</b>	4	5	2	3	3	2	4
<b>183</b>	4	4	2	3	2	2	2
<b>184</b>	4	5	5	3	2	2	2
<b>185</b>	3	5	5	3	2	4	2
<b>186</b>	4	5	5	3	2	4	2
<b>187</b>	4	5	2	2	2	2	4
<b>188</b>	4	3	2	2	2	2	4
<b>189</b>	4	5	2	2	1	2	1
<b>190</b>	2	5	5	5	5	5	4
<b>191</b>	3	4	5	5	5	5	4
<b>192</b>	2	4	5	5	5	5	2
<b>193</b>	3	5	5	5	5	5	2
<b>194</b>	3	5	5	3	2	4	2
<b>195</b>	4	5	5	3	2	4	2
<b>196</b>	5	5	2	2	2	2	4
<b>197</b>	4	5	2	3	3	2	4
<b>198</b>	4	4	2	3	2	2	2
<b>199</b>	4	5	5	3	2	2	2
<b>200</b>	3	5	5	3	2	4	2
<b>201</b>	4	5	5	3	2	4	2
<b>202</b>	4	5	2	2	2	2	4
<b>203</b>	4	3	2	2	2	2	4
<b>204</b>	4	5	2	2	1	2	1
<b>205</b>	4	5	5	3	2	2	2
<b>206</b>	5	5	5	1	2	4	1
<b>207</b>	2	5	5	5	5	5	4
<b>208</b>	3	4	5	5	5	5	4
<b>209</b>	2	4	5	5	5	5	2
<b>210</b>	3	5	5	5	5	5	2
<b>211</b>	3	5	5	3	2	4	2
<b>212</b>	4	5	5	3	2	4	2
<b>213</b>	5	5	2	2	2	2	4
<b>214</b>	4	5	2	3	3	2	4
<b>215</b>	4	4	2	3	2	2	2
<b>216</b>	4	5	5	3	2	2	2
<b>217</b>	3	5	5	3	2	4	2
<b>218</b>	4	5	5	3	2	4	2
<b>219</b>	4	5	2	2	2	2	4
<b>220</b>	4	3	2	2	2	2	4

<b>221</b>	4	5	2	2	1	2	1
<b>222</b>	4	5	5	3	2	2	2
<b>223</b>	2	5	5	5	5	5	4
<b>224</b>	3	4	5	5	5	5	4
<b>225</b>	2	4	5	5	5	5	2
<b>226</b>	3	5	5	5	5	5	2
<b>227</b>	3	5	5	3	2	4	2
<b>228</b>	4	5	5	3	2	4	2
<b>229</b>	5	5	2	2	2	2	4
<b>230</b>	4	5	2	3	3	2	4
<b>231</b>	4	4	2	3	2	2	2
<b>232</b>	4	5	5	3	2	2	2
<b>233</b>	3	5	5	3	2	4	2
<b>234</b>	4	5	5	3	2	4	2
<b>235</b>	4	5	2	2	2	2	4
<b>236</b>	4	3	2	2	2	2	4
<b>237</b>	4	5	2	2	1	2	1
<b>238</b>	4	5	5	3	2	2	2
<b>239</b>	2	5	5	5	5	5	4
<b>240</b>	3	4	5	5	5	5	4
<b>241</b>	2	4	5	5	5	5	2
<b>242</b>	3	5	5	5	5	5	2
<b>243</b>	3	5	5	3	2	4	2
<b>244</b>	4	5	5	3	2	4	2
<b>245</b>	5	5	2	2	2	2	4
<b>246</b>	4	5	2	3	3	2	4
<b>247</b>	4	4	2	3	2	2	2
<b>248</b>	4	5	5	3	2	2	2
<b>249</b>	3	5	5	3	2	4	2
<b>250</b>	4	5	5	3	2	4	2
<b>251</b>	4	5	2	2	2	2	4
<b>252</b>	4	3	2	2	2	2	4
<b>253</b>	4	5	2	2	1	2	1
<b>254</b>	4	5	5	3	2	2	2
<b>255</b>	5	5	5	1	2	4	1
<b>256</b>	2	5	5	5	5	5	4
<b>257</b>	3	4	5	5	5	5	4
<b>258</b>	2	4	5	5	5	5	2
<b>259</b>	3	5	5	5	5	5	2
<b>260</b>	3	5	5	3	2	4	2
<b>261</b>	4	5	5	3	2	4	2
<b>262</b>	5	5	2	2	2	2	4
<b>263</b>	4	5	2	3	3	2	4
<b>264</b>	4	4	2	3	2	2	2
<b>265</b>	4	5	5	3	2	2	2

<b>266</b>	3	5	5	3	2	4	2
<b>267</b>	4	5	5	3	2	4	2
<b>268</b>	4	5	2	2	2	2	4
<b>269</b>	4	3	2	2	2	2	4
<b>270</b>	4	5	2	2	1	2	1
<b>271</b>	4	5	5	3	2	2	2
<b>272</b>	5	5	5	1	2	4	1
<b>273</b>	2	5	5	5	5	5	4
<b>274</b>	3	4	5	5	5	5	4
<b>275</b>	2	4	5	5	5	5	2
<b>276</b>	3	5	5	5	5	5	2
<b>277</b>	3	5	5	3	2	4	2
<b>278</b>	4	5	5	3	2	4	2
<b>279</b>	5	5	2	2	2	2	4
<b>280</b>	4	5	2	3	3	2	4
<b>281</b>	4	4	2	3	2	2	2
<b>282</b>	4	5	5	3	2	2	2
<b>283</b>	3	5	5	3	2	4	2
<b>284</b>	4	5	5	3	2	4	2
<b>285</b>	4	5	2	2	2	2	4
<b>286</b>	4	3	2	2	2	2	4
<b>287</b>	4	5	2	2	1	2	1
<b>288</b>	4	5	5	3	2	2	2
<b>289</b>	5	5	5	1	2	4	1
<b>290</b>	2	5	5	5	5	5	4
<b>291</b>	3	4	5	5	5	5	4
<b>292</b>	2	4	5	5	5	5	2
<b>293</b>	3	5	5	5	5	5	2
<b>294</b>	3	5	5	3	2	4	2
<b>295</b>	4	5	5	3	2	4	2
<b>296</b>	5	5	2	2	2	2	4
<b>297</b>	4	5	2	3	3	2	4
<b>298</b>	4	4	2	3	2	2	2
<b>299</b>	4	5	5	3	2	2	2
<b>300</b>	3	5	5	3	2	4	2
<b>301</b>	4	5	5	3	2	4	2
<b>302</b>	4	5	2	2	2	2	4
<b>303</b>	4	3	2	2	2	2	4
<b>304</b>	4	5	2	2	1	2	1
<b>305</b>	4	5	5	3	2	2	2
<b>306</b>	2	5	5	5	5	5	4
<b>307</b>	3	4	5	5	5	5	4
<b>308</b>	2	4	5	5	5	5	2
<b>309</b>	3	5	5	5	5	5	2
<b>310</b>	3	5	5	3	2	4	2

<b>311</b>	4	5	5	3	2	4	2
<b>312</b>	5	5	2	2	2	2	4
<b>313</b>	4	5	2	3	3	2	4
<b>314</b>	4	4	2	3	2	2	2
<b>315</b>	4	5	5	3	2	2	2
<b>316</b>	3	5	5	3	2	4	2
<b>317</b>	4	5	5	3	2	4	2
<b>318</b>	4	5	2	2	2	2	4
<b>319</b>	4	3	2	2	2	2	4
<b>320</b>	4	5	2	2	1	2	1
<b>321</b>	4	5	5	3	2	2	2
<b>322</b>	2	5	5	5	5	5	4
<b>323</b>	3	4	5	5	5	5	4
<b>324</b>	2	4	5	5	5	5	2
<b>325</b>	3	5	5	5	5	5	2
<b>326</b>	3	5	5	3	2	4	2
<b>327</b>	4	5	5	3	2	4	2
<b>328</b>	5	5	2	2	2	2	4
<b>329</b>	4	5	2	3	3	2	4
<b>330</b>	4	4	2	3	2	2	2
<b>331</b>	4	5	5	3	2	2	2
<b>332</b>	3	5	5	3	2	4	2
<b>333</b>	4	5	5	3	2	4	2
<b>334</b>	4	5	2	2	2	2	4
<b>335</b>	4	3	2	2	2	2	4
<b>336</b>	4	5	2	2	1	2	1
<b>337</b>	4	5	5	3	2	2	2
<b>338</b>	2	5	5	5	5	5	4
<b>339</b>	3	4	5	5	5	5	4
<b>340</b>	2	4	5	5	5	5	2
<b>341</b>	3	5	5	5	5	5	2
<b>342</b>	3	5	5	3	2	4	2
<b>343</b>	4	5	5	3	2	4	2
<b>344</b>	5	5	2	2	2	2	4
<b>345</b>	4	5	2	3	3	2	4
<b>346</b>	4	4	2	3	2	2	2
<b>347</b>	4	5	5	3	2	2	2
<b>348</b>	3	5	5	3	2	4	2
<b>349</b>	4	5	5	3	2	4	2
<b>350</b>	4	5	2	2	2	2	4
<b>351</b>	4	3	2	2	2	2	4

<b>VARIABLE 02: EDUCACION AMBIENTAL COMUNITARIA</b>							
<b>POBLADOR</b>	<b>ITEMS</b>						
	<b>P1</b>	<b>P2</b>	<b>P3</b>	<b>P4</b>	<b>P5</b>	<b>P6</b>	<b>P7</b>
1	5	2	4	2	5	2	2
2	5	2	4	3	5	2	2
3	5	2	2	2	5	2	2
4	5	3	2	2	5	2	1
5	2	2	2	2	2	1	2
6	2	2	2	2	2	2	2
7	2	2	4	2	2	2	2
8	3	2	4	2	3	2	2
9	2	2	2	1	2	2	2
10	2	2	2	2	2	2	2
11	2	1	2	2	2	2	2
12	2	2	2	2	2	1	1
13	2	2	4	2	2	2	2
14	2	2	4	3	2	2	2
15	1	5	5	2	1	2	2
16	2	3	5	2	2	2	2
17	2	3	5	2	2	2	3
18	2	3	5	2	2	2	2
19	5	3	5	2	5	1	2
20	3	3	5	2	3	2	2
21	3	3	4	1	3	2	2
22	3	3	4	2	3	2	1
23	3	3	4	2	3	2	2
24	3	3	4	2	3	1	2
25	3	3	4	2	3	2	2
26	3	3	4	3	3	2	2
27	3	3	2	2	3	2	3
28	3	3	2	2	3	2	2
29	3	3	2	2	3	2	2
30	3	3	2	2	3	2	2
31	3	2	4	2	3	1	1
32	3	2	4	2	3	2	2
33	3	2	2	1	3	2	2
34	3	2	2	2	3	2	2
35	3	1	2	2	3	2	2
36	3	2	2	2	3	2	3
37	3	2	4	2	3	2	2
38	3	2	4	2	3	2	2
39	3	5	5	2	3	1	2
40	3	3	5	2	3	2	2
41	3	3	5	3	3	2	2

42	3	3	5	2	3	2	3
43	3	3	5	2	3	2	3
44	3	3	5	2	3	1	3
45	3	2	4	2	3	2	3
46	3	2	2	2	3	2	3
47	3	2	4	2	3	2	2
48	3	2	4	2	3	2	2
49	3	5	5	2	3	1	2
50	3	3	5	2	3	2	2
51	3	3	5	3	3	2	2
52	3	3	5	2	3	2	3
53	3	3	5	2	3	2	3
54	3	3	5	2	3	1	3
55	3	2	4	2	3	2	3
56	3	2	4	2	3	2	3
57	3	2	4	2	3	2	3
58	3	2	4	1	3	2	3
59	3	1	4	2	3	2	3
60	3	2	4	2	3	1	3
61	5	2	4	2	5	2	2
62	5	2	4	3	5	2	2
63	5	2	2	2	5	2	2
64	5	3	2	2	5	2	1
65	2	2	2	2	2	1	2
66	2	2	2	2	2	2	2
67	2	2	4	2	2	2	2
68	3	2	4	2	3	2	2
69	2	2	2	1	2	2	2
70	2	2	2	2	2	2	2
71	2	1	2	2	2	2	2
72	2	2	2	2	2	1	1
73	2	2	4	2	2	2	2
74	2	2	4	3	2	2	2
75	1	5	5	2	1	2	2
76	2	3	5	2	2	2	2
77	2	3	5	2	2	2	3
78	2	3	5	2	2	2	2
79	5	3	5	2	5	1	2
80	3	3	5	2	3	2	2
81	3	3	4	1	3	2	2
82	3	3	4	2	3	2	1
83	3	3	4	2	3	2	2
84	3	3	4	2	3	1	2
85	3	3	4	2	3	2	2
86	3	3	4	3	3	2	2

<b>87</b>	3	3	2	2	3	2	3
<b>88</b>	3	3	2	2	3	2	2
<b>89</b>	3	3	2	2	3	2	2
<b>90</b>	3	3	2	2	3	2	2
<b>91</b>	3	2	4	2	3	1	1
<b>92</b>	3	2	4	2	3	2	2
<b>93</b>	3	2	2	1	3	2	2
<b>94</b>	3	2	2	2	3	2	2
<b>95</b>	3	1	2	2	3	2	2
<b>96</b>	3	2	2	2	3	2	3
<b>97</b>	3	2	4	2	3	2	2
<b>98</b>	3	2	4	2	3	2	2
<b>99</b>	3	5	5	2	3	1	2
<b>100</b>	3	3	5	2	3	2	2
<b>101</b>	3	3	5	3	3	2	2
<b>102</b>	3	3	5	2	3	2	3
<b>103</b>	3	3	5	2	3	2	3
<b>104</b>	3	3	5	2	3	1	3
<b>105</b>	3	2	4	2	3	2	3
<b>106</b>	3	2	2	2	3	2	3
<b>107</b>	3	2	4	2	3	2	2
<b>108</b>	3	2	4	2	3	2	2
<b>109</b>	3	5	5	2	3	1	2
<b>110</b>	3	3	5	2	3	2	2
<b>111</b>	3	3	5	3	3	2	2
<b>112</b>	3	3	5	2	3	2	3
<b>113</b>	3	3	5	2	3	2	3
<b>114</b>	3	3	5	2	3	1	3
<b>115</b>	3	2	4	2	3	2	3
<b>116</b>	3	2	4	2	3	2	3
<b>117</b>	3	2	4	2	3	2	3
<b>118</b>	5	2	4	2	5	2	2
<b>119</b>	5	2	4	3	5	2	2
<b>120</b>	5	2	2	2	5	2	2
<b>121</b>	5	3	2	2	5	2	1
<b>122</b>	2	2	2	2	2	1	2
<b>123</b>	2	2	2	2	2	2	2
<b>124</b>	2	2	4	2	2	2	2
<b>125</b>	3	2	4	2	3	2	2
<b>126</b>	2	2	2	1	2	2	2
<b>127</b>	2	2	2	2	2	2	2
<b>128</b>	2	1	2	2	2	2	2
<b>129</b>	2	2	2	2	2	1	1
<b>130</b>	2	2	4	2	2	2	2
<b>131</b>	2	2	4	3	2	2	2

132	1	5	5	2	1	2	2
133	2	3	5	2	2	2	2
134	2	3	5	2	2	2	3
135	2	3	5	2	2	2	2
136	5	3	5	2	5	1	2
137	3	3	5	2	3	2	2
138	3	3	4	1	3	2	2
139	3	3	4	2	3	2	1
140	3	3	4	2	3	2	2
141	3	3	4	2	3	1	2
142	3	3	4	2	3	2	2
143	3	3	4	3	3	2	2
144	3	3	2	2	3	2	3
145	3	3	2	2	3	2	2
146	3	3	2	2	3	2	2
147	3	3	2	2	3	2	2
148	3	2	4	2	3	1	1
149	3	2	4	2	3	2	2
150	3	2	2	1	3	2	2
151	3	2	2	2	3	2	2
152	3	1	2	2	3	2	2
153	3	2	2	2	3	2	3
154	3	2	4	2	3	2	2
155	3	2	4	2	3	2	2
156	3	5	5	2	3	1	2
157	3	3	5	2	3	2	2
158	3	3	5	3	3	2	2
159	3	3	5	2	3	2	3
160	3	3	5	2	3	2	3
161	3	3	5	2	3	1	3
162	3	2	4	2	3	2	3
163	3	2	2	2	3	2	3
164	3	2	4	2	3	2	2
165	3	2	4	2	3	2	2
166	3	5	5	2	3	1	2
167	3	3	5	2	3	2	2
168	3	3	5	3	3	2	2
169	3	3	5	2	3	2	3
170	3	3	5	2	3	2	3
171	3	3	5	2	3	1	3
172	3	2	4	2	3	2	3
173	3	2	4	2	3	2	3
174	3	2	4	2	3	2	3
175	3	2	4	1	3	2	3
176	3	1	4	2	3	2	3

177	3	2	4	2	3	1	3
178	5	2	4	2	5	2	2
179	5	2	4	3	5	2	2
180	5	2	2	2	5	2	2
181	5	3	2	2	5	2	1
182	2	2	2	2	2	1	2
183	2	2	2	2	2	2	2
184	2	2	4	2	2	2	2
185	3	2	4	2	3	2	2
186	2	2	2	1	2	2	2
187	2	2	2	2	2	2	2
188	2	1	2	2	2	2	2
189	2	2	2	2	2	1	1
190	2	2	4	2	2	2	2
191	2	2	4	3	2	2	2
192	1	5	5	2	1	2	2
193	2	3	5	2	2	2	2
194	2	3	5	2	2	2	3
195	2	3	5	2	2	2	2
196	5	3	5	2	5	1	2
197	3	3	5	2	3	2	2
198	3	3	4	1	3	2	2
199	3	3	4	2	3	2	1
200	3	3	4	2	3	2	2
201	3	3	4	2	3	1	2
202	3	3	4	2	3	2	2
203	3	3	4	3	3	2	2
204	3	3	2	2	3	2	3
205	3	3	2	2	3	2	2
206	3	3	2	2	3	2	2
207	3	3	2	2	3	2	2
208	3	2	4	2	3	1	1
209	3	2	4	2	3	2	2
210	3	2	2	1	3	2	2
211	3	2	2	2	3	2	2
212	3	1	2	2	3	2	2
213	3	2	2	2	3	2	3
214	3	2	4	2	3	2	2
215	3	2	4	2	3	2	2
216	3	5	5	2	3	1	2
217	3	3	5	2	3	2	2
218	3	3	5	3	3	2	2
219	3	3	5	2	3	2	3
220	3	3	5	2	3	2	3
221	3	3	5	2	3	1	3

222	3	2	4	2	3	2	3
223	3	2	2	2	3	2	3
224	3	2	4	2	3	2	2
225	3	2	4	2	3	2	2
226	3	5	5	2	3	1	2
227	3	3	5	2	3	2	2
228	3	3	5	3	3	2	2
229	3	3	5	2	3	2	3
230	3	3	5	2	3	2	3
231	3	3	5	2	3	1	3
232	3	2	4	2	3	2	3
233	3	2	4	2	3	2	3
234	3	2	4	2	3	2	3
235	3	2	4	1	3	2	3
236	5	2	4	2	5	2	2
237	5	2	4	3	5	2	2
238	5	2	2	2	5	2	2
239	5	3	2	2	5	2	1
240	2	2	2	2	2	1	2
241	2	2	2	2	2	2	2
242	2	2	4	2	2	2	2
243	3	2	4	2	3	2	2
244	2	2	2	1	2	2	2
245	2	2	2	2	2	2	2
246	2	1	2	2	2	2	2
247	2	2	2	2	2	1	1
248	2	2	4	2	2	2	2
249	2	2	4	3	2	2	2
250	1	5	5	2	1	2	2
251	2	3	5	2	2	2	2
252	2	3	5	2	2	2	3
253	2	3	5	2	2	2	2
254	5	3	5	2	5	1	2
255	3	3	5	2	3	2	2
256	3	3	4	1	3	2	2
257	3	3	4	2	3	2	1
258	3	3	4	2	3	2	2
259	3	3	4	2	3	1	2
260	3	3	4	2	3	2	2
261	3	3	4	3	3	2	2
262	3	3	2	2	3	2	3
263	3	3	2	2	3	2	2
264	3	3	2	2	3	2	2
265	3	3	2	2	3	2	2
266	3	2	4	2	3	1	1

267	3	2	4	2	3	2	2
268	3	2	2	1	3	2	2
269	3	2	2	2	3	2	2
270	3	1	2	2	3	2	2
271	3	2	2	2	3	2	3
272	3	2	4	2	3	2	2
273	3	2	4	2	3	2	2
274	3	5	5	2	3	1	2
275	3	3	5	2	3	2	2
276	3	3	5	3	3	2	2
277	3	3	5	2	3	2	3
278	3	3	5	2	3	2	3
279	3	3	5	2	3	1	3
280	3	2	4	2	3	2	3
281	3	2	2	2	3	2	3
282	3	2	4	2	3	2	2
283	3	2	4	2	3	2	2
284	3	5	5	2	3	1	2
285	3	3	5	2	3	2	2
286	3	3	5	3	3	2	2
287	3	3	5	2	3	2	3
288	3	3	5	2	3	2	3
289	3	3	5	2	3	1	3
290	3	2	4	2	3	2	3
291	3	2	4	2	3	2	3
292	3	2	4	2	3	2	3
293	3	2	4	1	3	2	3
294	3	1	4	2	3	2	3
295	3	2	4	2	3	1	3
296	5	2	4	2	5	2	2
297	5	2	4	3	5	2	2
298	5	2	2	2	5	2	2
299	5	3	2	2	5	2	1
300	2	2	2	2	2	1	2
301	2	2	2	2	2	2	2
302	2	2	4	2	2	2	2
303	3	2	4	2	3	2	2
304	2	2	2	1	2	2	2
305	2	2	2	2	2	2	2
306	2	1	2	2	2	2	2
307	2	2	2	2	2	1	1
308	2	2	4	2	2	2	2
309	2	2	4	3	2	2	2
310	1	5	5	2	1	2	2
311	2	3	5	2	2	2	2

<b>312</b>	2	3	5	2	2	2	3
<b>313</b>	2	3	5	2	2	2	2
<b>314</b>	5	3	5	2	5	1	2
<b>315</b>	3	3	5	2	3	2	2
<b>316</b>	3	3	4	1	3	2	2
<b>317</b>	3	3	4	2	3	2	1
<b>318</b>	3	3	4	2	3	2	2
<b>319</b>	3	3	4	2	3	1	2
<b>320</b>	3	3	4	2	3	2	2
<b>321</b>	3	3	4	3	3	2	2
<b>322</b>	3	3	2	2	3	2	3
<b>323</b>	3	3	2	2	3	2	2
<b>324</b>	3	3	2	2	3	2	2
<b>325</b>	3	3	2	2	3	2	2
<b>326</b>	3	2	4	2	3	1	1
<b>327</b>	3	2	4	2	3	2	2
<b>328</b>	3	2	2	1	3	2	2
<b>329</b>	3	2	2	2	3	2	2
<b>330</b>	3	1	2	2	3	2	2
<b>331</b>	3	2	2	2	3	2	3
<b>332</b>	3	2	4	2	3	2	2
<b>333</b>	3	2	4	2	3	2	2
<b>334</b>	3	5	5	2	3	1	2
<b>335</b>	3	3	5	2	3	2	2
<b>336</b>	3	3	5	3	3	2	2
<b>337</b>	3	3	5	2	3	2	3
<b>338</b>	3	3	5	2	3	2	3
<b>339</b>	3	3	5	2	3	1	3
<b>340</b>	3	2	4	2	3	2	3
<b>341</b>	3	2	2	2	3	2	3
<b>342</b>	3	2	4	2	3	2	2
<b>343</b>	3	2	4	2	3	2	2
<b>344</b>	3	5	5	2	3	1	2
<b>345</b>	3	3	5	2	3	2	2
<b>346</b>	3	3	5	3	3	2	2
<b>347</b>	3	3	5	2	3	2	3
<b>348</b>	3	3	5	2	3	2	3
<b>349</b>	3	3	5	2	3	1	3
<b>350</b>	3	2	4	2	3	2	3
<b>351</b>	3	2	4	2	3	2	3