REPOSITORIO ALCIRA TESIS

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS

FACULTAD DE INGENIERÍAS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL

TESIS

GESTIÓN DE RESIDUOS MUNICIPALES Y SU RELACIÓN CON LAS PRÁCTICAS AMBIENTALES EN LOS DOMICILIOS, DISTRITO DE JULIACA, 2022.

PRESENTADO POR:

HUGO MARTIN AQUICE BENAVENTE

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO AMBIENTAL

PUNO-PERÚ

2022

Repositorio Institucional ALCIRA by Universidad Privada San Carlos is licensed under a Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional License.

Universidad Privada San Carlos

Repositorio Institucional UPSC

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS

FACULTAD DE INGENIERÍAS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL

TESIS

GESTIÓN DE RESIDUOS MUNICIPALES Y SU RELACIÓN CON LAS PRÁCTICAS AMBIENTALES EN LOS DOMICILIOS, DISTRITO DE JULIACA, 2022.

PRESENTADO POR:

HUGO MARTIN AQUICE BENAVENTE

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO AMBIENTAL

APROBADA POR EL SIGUIENTE JURADO:

PRESIDENTE : _____
Dr. ANGEL AMADOR MELENDEZ HUISA

PRIMER MIEMBRO : _____
Dr. JORGE ABAD CALISAYA CHUQUIMIA

SEGUNDO MIEMBRO : _____
Dr. ESTEBAN ISIDRO LEON APAZA

ASESOR DE TESIS : _____
M.Sc. FREDY APARICIO CASTILLO SUAQUITA

Área: Ingeniería, Tecnología

Disciplina: Otras Ingenierías, Otras tecnologías

Especialidad: Residuos Sólidos

Puno, 19 de Agosto del 2022.

REPOSITORIO ALCIRA TESIS

DEDICATORIA

A mi familia, quien durante todo el proceso de mi formación académica me brindó su apoyo incondicional para desarrollar mis capacidades y asumir nuevos retos.

A mis docentes, quienes me brindaron su conocimiento y sabiduría para guiar mi camino.

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a mis docentes de mi querida Universidad Privada San Carlos, quienes me brindaron todo su apoyo para culminar mi proyecto de investigación y orientarme durante toda mi carrera profesional.

ÍNDICE GENERAL

Pág.

DEDICATORIA 1

AGRADECIMIENTOS 2

ÍNDICE GENERAL 3

ÍNDICE DE TABLAS 6

ÍNDICE DE FIGURAS 7

INDICE DE ANEXOS 8

RESUMEN 9

ABSTRACT 10

INTRODUCCIÓN 11

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 13

1.1.1. Problema general. 15

1.1.2. Problemas específicos. 15

1.2. ANTECEDENTES 15

1.2.1. Antecedentes a nivel internacional 15

1.2.2. Antecedentes a nivel nacional. 17

1.2.3. Antecedentes a nivel regional 19

1.3. OBJETIVOS 21

1.3.1. Objetivo general 21

1.3.2. Objetivos específicos 21

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. MARCO TEÓRICO **22**

2.1.1. Gestión de Residuos 22

2.1.1.1. Residuos sólidos 22

2.1.1.2. Clasificación de los residuos sólidos 22

2.1.1.3. Composición de los residuos sólidos 24

2.1.1.4. Gestión de los residuos sólidos 25

2.1.1.5. Efectos ambientales producidos por el mal manejo de los residuos sólidos 26

2.1.1.6. Etapas en la gestión de residuos sólidos municipales 27

2.1.2. Prácticas ambientales 28

2.1.2.1. Residuos 29

2.1.2.2. Energía 32

2.1.2.3. Agua 33

2.2. MARCO CONCEPTUAL **35**

2.3. HIPÓTESIS **35**

2.3.1. Hipótesis general 35

2.3.2. Hipótesis específicas. 35

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. ZONA DE ESTUDIO **36**

3.2. TAMAÑO DE LA MUESTRA **37**

3.3. MÉTODOS Y TÉCNICAS **37**

3.3.1. Cuestionario para medir la Gestión de Residuos Municipales 38

3.3.2. Cuestionario para medir las Prácticas ambientales 39

3.4. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES **40**

3.5. MÉTODO Y DISEÑO ESTADÍSTICO **41**

CAPÍTULO IV

EXPOSICIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO **42**

4.1.1. Variable Gestión de residuos municipales 42

4.1.2. Variable Prácticas Ambientales 47

4.2. ANÁLISIS INFERENCIAL **51**

4.2.1. Comprobación del Objetivo General 51

4.2.2. Comprobación del Objetivo Específico 1 53

4.2.3. Comprobación del Objetivo Específico 2 55

4.2.4. Comprobación del Objetivo Específico 3 57

4.2.5. Discusión de los resultados 59

CONCLUSIONES **64**

RECOMENDACIONES **66**

BIBLIOGRAFÍA **68**

ANEXOS **75**

Universidad Privada San Carlos

Repositorio Institucional UPSC

ÍNDICE DE TABLAS

Pág.

Tabla 01: Composición de los Residuos sólidos 24

Tabla 02: Dimensiones de la Variable “Gestión de Residuos Municipales” 38

Tabla 03: Baremación del Cuestionario “Gestión de Residuos Municipales” 39

Tabla 04: Dimensiones de la Variable “Prácticas Ambientales” 39

Tabla 05: Baremación del Cuestionario “Prácticas Ambientales” 40

Tabla 06: Gestión de Residuos Municipales en el distrito de Juliaca, 2022 42

Tabla 07: Niveles de la dimensión Segregación de Residuos 43

Tabla 08: Niveles de la dimensión Recolección y Recuperación de Residuos 44

Tabla 09: Niveles de la dimensión Tratamiento de Residuos 45

Tabla 10: Niveles de la dimensión Disposición Final de los Residuos 46

Tabla 11: Prácticas Ambientales en el distrito de Juliaca, 2022 48

Tabla 12: Niveles de la dimensión Instrucción de las Buenas prácticas ambientales 49

Tabla 13: Niveles de la dimensión Manejo de los Residuos 50

Tabla 14: Niveles de la dimensión Eficiencia del uso de agua y energía 51

Tabla 15: Coeficiente de correlación Gestión de Recursos Municipales y Prácticas Ambientales 52

Tabla 16: Coeficiente de correlación Gestión de Recursos Municipales y la Instrucción Sobre Buenas Prácticas Ambientales 54

Tabla 17: Coeficiente de correlación Gestión de Recursos Municipales y el Manejo de Residuos 56

Tabla 18: Coeficiente de correlación Gestión de Recursos Municipales y la Eficiencia del Uso de Agua y Energía 58

ÍNDICE DE FIGURAS

Pág.

Figura 01: Etapas de la Gestión de residuos sólidos municipales 27

Figura 02: Ubicación del distrito de Juliaca 36

Figura 03: Niveles de Gestión de Residuos Municipales en el distrito de Juliaca, 2022 43

Figura 04: Niveles de la dimensión Segregación de Residuos 44

Figura 05: Niveles de la dimensión Recolección y Recuperación de Residuos 45

Figura 06: Niveles de la dimensión Tratamiento de Residuos 46

Figura 07: Niveles de la dimensión Disposición Final de los Residuos 47

Figura 08: Nivel de las Prácticas Ambientales en el distrito de Juliaca, 2022 48

Figura 09: Niveles de la dimensión Instrucción de las buenas prácticas ambientales 49

Figura 10: Niveles de la dimensión Manejo de los Residuos 50

Figura 11: Niveles de la dimensión Eficiencia del uso de agua y energía 51

Figura 12: Diagrama de Dispersión Gestión de Residuos Municipales y Prácticas Ambientales 53

Figura 13: Diagrama de Dispersión Gestión de Residuos Municipales e Instrucción a las Buenas Prácticas Ambientales 55

Figura 14: Diagrama de Dispersión Gestión de Residuos Municipales y Manejo de los Residuos 56

Figura 15: Diagrama de Dispersión Gestión de Residuos Municipales y Eficiencia en el uso de agua y energía 58

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA	76
ANEXO 02: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	77
ANEXO 03: CUESTIONARIOS	78
ANEXO 04: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS	82
ANEXO 05: CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS	86
ANEXO 06: EVIDENCIA DE ENTREGA DE ENCUESTAS	89
ANEXO 07: EVIDENCIA DE LA PRÁCTICAS AMBIENTALES EN LOS HOGARES	91
ANEXO 08: BASE DATOS DEL LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN	93
ANEXO 09: RESULTADOS DE LA ENCUESTA	117

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

RESUMEN

El presente estudio tiene como objetivo establecer la relación entre la gestión de residuos municipales y las prácticas ambientales en los domicilios en el distrito de Juliaca, 2022. En relación al aspecto metodológico, esta investigación se caracteriza por ser de enfoque cuantitativo, tipo aplicado y nivel correlacional. Para la recolección de datos se utiliza como técnica la encuesta, acompañada de dos cuestionarios como instrumentos para medir la primera variable Gestión de los Residuos Municipales (19 ítems) con un Alfa de Cronbach de 0.944 y para medir la segunda variable Prácticas Ambientales (19 ítems) con un Alfa de Cronbach de 0.923. La muestra probabilística está conformada por 383 pobladores de la ciudad de Juliaca.

Los resultados demuestran que existe una relación positiva y significativa entre la gestión de residuos municipales y las prácticas ambientales en los domicilios en el distrito de Juliaca, 2022. Así lo afirma el análisis estadístico de las variables con un coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0.445, $p=0.00$ ($p<0.05$). Esto quiere decir que, a medida que la percepción de los ciudadanos acerca de la gestión de residuos municipales mejore, sus prácticas ambientales también se inclinarán en la misma dirección; esto implica la adopción de acciones y hábitos orientados a la conservación del medio ambiente. Por ello, se recomienda a las autoridades municipales priorizar la correcta gestión de los residuos e invertir continuamente una fracción de su presupuesto en instrumentos que garanticen una gestión ambiental eficiente, acompañado de programas de educación ambiental que tengan como finalidad concientizar a la población e impulsar el desarrollo de las prácticas ambientales en los hogares.

Palabras clave: Gestión de residuos municipales, prácticas ambientales, educación ambiental, concientización, recursos.

ABSTRACT

The objective of this study is to establish the relationship between municipal waste management and environmental practices in homes in the district of Juliaca, 2022. The methodological aspect describes an investigation with a quantitative approach, applied type and correlational level. To measure the Municipal Waste Management variable, a questionnaire survey composed of 19 items with a Cronbach's Alpha of 0.944 is used; To measure the Environmental Practices variable, a 19-item questionnaire survey with a Cronbach's Alpha of 0.923 is used, thus demonstrating the reliability of the instruments. The probabilistic sample is made up of 383 residents of the city of Juliaca.

The results show that there is a positive and significant relationship between municipal waste management and environmental practices in homes in the district of Juliaca, 2022. This is confirmed by the statistical analysis of the variables with a Spearman's Rho influence coefficient of 0.445. , $p=0.00$ ($p<0.05$). This means that, as citizens' perception of municipal waste management improves, their environmental practices will also lean in the same direction; This implies the adoption of actions and habits aimed at conserving the environment. For this reason, it is recommended that the municipal authorities prioritize the correct management of waste and continuously invest a fraction of their budget in instruments that guarantee efficient environmental management, accompanied by environmental education programs that aim to raise awareness among the population and promote the development of environmental practices in homes.

Key words: Municipal Waste Management, Environmental Practices, environmental education, awareness, resources.

INTRODUCCIÓN

La gestión de residuos sólidos se ha convertido en un problema latente para la población porque, el Estado junto a los gobiernos locales no han implementado las herramientas necesarias para resolver este problema de manera adecuada, frente a este escenario la población se encuentra en constantes conflictos socioambientales, además del riesgo a la salud pública. Uno de los principales factores que agravan aún más este problema es el acelerado crecimiento poblacional no planificado (Cuartas et al., 2019). Los grupos más empobrecidos habitan en instalaciones precarias, con espacio limitados y frecuentemente se encuentran marginados en los servicios de limpieza y recojo de basura, por ello, poseen altos índices de contaminación sumado a niveles altos de mortalidad (Gallegos y Rubio, 2019).

Tomando en consideración las acciones promovidas por diversas organizaciones a nivel mundial con el objetivo de desacelerar el calentamiento global, los hábitos y estilos de vida de las personas han ido cambiando intensificando su preocupación e interés en la preservación del medio ambiente. A pesar que, dentro de cada gobierno local se instauró un Plan de Gestión Ambiental, el incumplimiento de esta normativa y la escasa concientización de la población ha ocasionado que la generación de los residuos domiciliarios se descontrole (Bermúdez, 2019). Con el desinterés de una adecuada gestión en gran parte de los Gobiernos Locales, se evidencia el mal desempeño de las prácticas ambientales, puesto que, es necesario del compromiso gubernamental, institucional y comunitario en conjunto para aminorar los impactos negativos que generan los residuos y las malas prácticas al medioambiente (López et al., 2020).

El presente estudio está compuesto por 4 capítulos.

En el capítulo I se desarrolla la problemática identificada en la población de Juliaca, los antecedentes de la investigación y los objetivos que se plantea alcanzar. El capítulo II presenta la fundamentación teórica y conceptual que respalda este estudio utilizando fuentes bibliográficas como tesis o artículos bases para la investigación; asimismo, se

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

incluyen las hipótesis a evaluar. El capítulo III está compuesto por los métodos y técnicas para alcanzar cada uno de los objetivos, así como también la identificación de las variables, dimensiones e indicadores. El capítulo IV muestra los resultados descriptivos e inferencial. Finalmente, se desarrollan las conclusiones y recomendaciones del estudio.

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La generación masiva de residuos sólidos es un problema que aqueja a la población mundial. Su gestión es uno de los pilares fundamentales para aminorar el impacto en el entorno ambiental y la proliferación de plagas, teniendo como consecuencia la conservación de la salud del ser humano (Rodríguez y Revelo, 2017).

En América Latina los gobiernos de turno han realizado avances en cuanto al manejo de residuos sólidos, por ejemplo, comenzaron a prohibir los botaderos a cielo abierto e integraron a trabajadores recicladores como forma de apoyo al proceso de gestión (Sánchez et al., 2019). Según Hernández et al. (2016), otra acción proactiva fue la puesta en marcha de programas que impulsaron la segregación desde la fuente generadora y el reaprovechamiento de residuos para reducir su presencia en el ambiente.

En el Perú el manejo de desechos se sustenta en lo expuesto por el Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos, documento que establece las estrategias, líneas de acción y políticas que deben tomar en cuenta los gobiernos regionales y locales. Sin embargo, las medidas anexadas en el plan no son totalmente cumplidas por las autoridades municipales, evidenciándose a través de la insatisfacción del ciudadano común y la contaminación del suelo, aire y agua (Quispe et al., 2020).

La provincia de San Román carece de un plan actualizado de manejo de residuos sólidos, siendo su última acción referente la ordenanza municipal que regula la gestión

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

integral de residuos sólidos del año 2019. Este hecho pone en evidencia la falta de una estrategia sincronizada con los problemas coyunturales y la inacción de las autoridades a cargo de la gestión (López et al., 2020). Por otro lado, Quispe (2020) identificó que solo el 66% de las municipalidades puneñas tienen una gestión de residuos sólidos eficiente mientras que el resto posee un desempeño pobre en cuanto al tratamiento, la valoración y la disposición final de los residuos.

En el distrito de Juliaca persisten graves problemas acerca de la adecuada gestión de sus residuos, situaciones de las que el Estado no se ha podido encargar mostrando su falta de interés en la ejecución de proyectos relacionados a la limpieza efectiva o al reciclaje de residuos, provocando conflictos socioambientales, de gobernabilidad y problemas de salud en la población. Uno de los principales causantes de la generación de residuos es el rápido crecimiento poblacional no planificado. Aunque la Mesa de Medio Ambiente (2021) ha implementado proyectos de inversión destinados a la disminución de los niveles de contaminación en la ciudad Juliaca, los hogares más marginados de la sociedad cuentan con los índices más altos de contaminación en sus recursos hídricos y grandes aglomeraciones de basura en sus viviendas o calles; esta crisis de limpieza frecuentemente viene acompañada de altos niveles de mortalidad infantil. Asimismo, se evidenció que el 43.1% de la familias tiene a su disposición el servicio de recojo de residuos sólidos mientras que el 56.9% no posee este servicio municipal, siendo los barrios rurales los más marginados. Este servicio es brindado por camiones recolectores de basura, el cual posee una asistencia muy deficiente y solo cubren el 3% de la población (Huamani et al., 2020).

Las prácticas ambientales son un conjunto de acciones que tienen el propósito de utilizar de forma sostenible los recursos naturales sin generar efectos adversos en el ambiente (APN, s. f.). En el hogar, esto se refiere a controlar el consumo de agua, energía e insumos, así como también la producción de desechos sólidos y gases que son liberados en el ambiente externo (Castillo, 2018). De acuerdo a la investigación de Tumi (2016), la

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

comunidad puneña desempeñaba prácticas ambientales inadecuadas y diferenciadas debido a la falta de contenedores idóneos para su basura, el déficit hídrico y las condiciones insalubres de algunos hogares.

Bajo este escenario, la gestión de residuos municipales y las prácticas ambientales afectan la calidad de vida de los habitantes, por ello, se plantea el siguiente problema de investigación.

1.1.1. Problema general.

¿Cuál es la relación entre la gestión de residuos municipales y las prácticas ambientales en los domicilios en el distrito de Juliaca, 2022?

1.1.2. Problemas específicos.

- ¿Cuál es la relación entre la gestión de residuos municipales y la instrucción sobre buenas prácticas ambientales en los domicilios en el distrito de Juliaca?
- ¿Cuál es la relación entre la gestión de residuos municipales y el manejo de residuos en los domicilios en el distrito de Juliaca?
- ¿Cuál es la relación entre la gestión de residuos municipales y la eficiencia del uso de agua y energía en los domicilios en el distrito de Juliaca?

1.2. ANTECEDENTES

1.2.1. Antecedentes a nivel internacional

Deus et al. (2020) en su artículo de investigación “A municipal solid waste indicator for environmental impact: Assessment and identification of best management practices” pretendió elaborar un indicador para estimar el impacto ambiental que provoca la gestión de residuos sólidos en los municipios de Sao Paulo, Brasil; para ello, el autor identificó las mejores prácticas de gestión en la comparación de los municipios. Los resultados demostraron que la generación de residuos fue de 223.89 Kg aproximadamente, la emisión de CO2 fue de 0.1666 toneladas y el ahorro medio de energía fue de 51,37 kWh; esto se debe, a que la mayoría de municipios poseía una correcta gestión de sus residuos. Entre los diez municipios con mejor calificación, ninguno incluyó la práctica

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

continua del reciclaje y la instalación de recicladoras, así mismo la ausencia del trabajo colectivo en la gestión de los residuos.

Paes et al. (2020) desarrolló su estudio “Municipal solid waste management: Integrated analysis of environmental and economic indicators based on life cycle assessment”, con el objetivo de analizar el sistema de gestión de residuos sólidos municipalidades utilizando la evaluación del ciclo de vida y el costo del ciclo. Para ello, la metodología utilizada por el autor fue un análisis aplicado y experimental a modo de evaluar los impactos ambientales y económicos que influyeron en los costos y la inversión. Se descubrió que los impactos ambientales leves (50%) se ubicaron en aquellas zonas donde se practicaba la reutilización de los residuos secos (70%), esto a su vez disminuyó los costos sociales de 33% a 31%. Por otro lado, los análisis económicos y ambientales revelaron que el compostaje, tratamiento biológico mecánico y reciclaje reducirían los impactos ambientales y mejoraría el sistema de gestión de residuos en Sorocaba.

Investigaciones como del autor Ike et al. (2018), titulada “Solid waste management in Nigeria: problems, prospects, and policies” examinó los problemas y perspectivas de la gestión de residuos en algunas ciudades de Nigeria. La investigación se caracterizó por poseer una metodología mixta con recopilación de datos recogidos de fuentes secundarias. El autor concluyó que la gestión de residuos es una práctica que se encuentra monopolizada en gran medida por los gobiernos estatales cuya capacidad para afrontar problemas ambientales es nula. También se observó que el 52% de estos desechos fueron residuos orgánicos, lo que incrementó los problemas para su eliminación. Nigeria presentó métodos deficientes en la gestión de residuos desde la recolección hasta la eliminación; el financiamiento insuficiente, la falta de equipos adecuados, el incumplimiento de leyes, las políticas o estrategias no promulgadas y la falta de conciencia fueron los causantes de la mala práctica en gestión de residuos.

El estudio de García et al. (2019) titulado “Manejo y gestión ambiental de los desechos sólidos”, tuvo como objetivo analizar el sistema de desechos sólidos en la ciudad de

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

Machala, Ecuador para implementar estrategias que aseguren el correcto manejo de los desechos. Para esto, el autor comenzó con un diagnóstico de las zonas de estudio a través de la aplicación de dos encuestas y entrevistas a las personas involucradas en la operación de manejo de desechos. Finalmente, los resultados demostraron que la gestión de estos residuos carecía de eficiencia y no existía una correcta eliminación de estos aun cuando estas municipalidades contaban con toda la infraestructura necesaria (bodegas, contenedores, instrumentos) para la disposición final de sus residuos. La estrategia implementada para la solución consistió en promover la educación ambiental en ambas locaciones para crear conciencia acerca del manejo adecuado de los desechos que genera la población.

Gonzales et al. (2019) desarrollaron su investigación “Prácticas ambientales en empresas manufactureras de equipo de transporte en México” con el objetivo de conocer las prácticas de protección y conservación del medio ambiente. La investigación tuvo un enfoque cuantitativo con diseño descriptivo no experimental. Para la recolección de datos se aplicó un cuestionario sobre el medio ambiente a una muestra total de 1047 empresas de México. Los hallazgos mostraron que un número significativo de las empresas separaba sus residuos en los contenedores correspondientes y realizaba gastos adicionales para disminuir la contaminación del aire y agua provocada por sus operaciones diarias. Además, se identificó un nivel de compromiso con el cuidado del ambiente como prácticas de reciclaje, tratamiento de aguas residuales y presencia del personal adecuado para el desecho de los residuos.

1.2.2. Antecedentes a nivel nacional.

Mozombite (2021) elaboró un estudio que tuvo como objetivo determinar qué tipo de relación guardaban las prácticas ambientales y el manejo de los residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de San Martín. La metodología utilizada describió un estudio tipo básico y de diseño no experimental. Para la recolección de datos se elaboraron dos cuestionarios que fueron aplicados a una muestra de 50 padres de familia. Los hallazgos

demostraron que existía un nivel regular en las prácticas ambientales y en la gestión de residuos sólidos con un 58% y 48% respectivamente; la causa de este hecho fue la ineficiencia en el proceso de manejo de los residuos sólidos desde su recolección hasta la disposición final de estos por parte de la Municipalidad Provincial de San Martín.

Bartra y Delgado (2020) desarrollaron el artículo de investigación titulado “Gestión de Residuos Sólidos Urbanos y su Impacto Medioambiental”, en el cual pretendieron evaluar la gestión de los residuos y el impacto que producía en el medio ambiente. La metodología describió un estudio no experimental y de revisión sistemática. Se descubrió que existía un proceso ineficiente en el manejo de los residuos debido a diferentes causantes como la distancia abrupta de los vertederos y la disposición final de los desechos. Además, no había una práctica regular de reciclaje, por lo que se necesitaba promover el trabajo colectivo y realizar acciones eficientes de educación ambiental que contribuyan al cuidado y preservación del medio ambiente.

Quispe (2021) desarrolló la tesis titulada “La gestión de residuos sólidos en cultura ambiental en un centro poblado del Distrito de Manás- Cajatambo, 2021”, la cual pretendió analizar el grado de influencia que tuvo la gestión de residuos sólidos municipales en la cultura ambiental según la percepción de los ciudadanos. El enfoque de la investigación fue cuantitativo con un diseño no experimental de corte transversal nivel causal. Los hallazgos demostraron que la gestión de residuos sólidos influyó de manera significativa (0.00) en la cultura ambiental de los ciudadanos encuestados, también se demostró que la gestión de residuos sólidos influyó en las actitudes y conocimientos de los pobladores de manera significativa.

Bermúdez (2019) desarrolló la tesis titulada “Influencia de la Educación ambiental en la gestión de residuos sólidos en la Institución Educativa Víctor Reyes Roca Distrito de Luyando, 2018” con la cual pretendió determinar el grado de influencia de la educación ambiental sobre la gestión de residuos sólidos en la IE, lugar donde se realizó un diagnóstico del sistema de gestión de residuos. Se caracterizó por ser una investigación

aplicada, de nivel descriptivo-explicativo; la técnica fue el análisis documental con revisión bibliográfica. La muestra de estudio estuvo compuesta por 291 alumnos, docentes y personal administrativo. El autor descubrió que un 47% de la muestra total sintió total indiferencia con respecto al gestión de residuos en su institución mientras que el 77% estuvo de acuerdo con esta gestión. Se estimó que la generación de desechos sería de 0.0923 kg por día; sin embargo, con la implementación de un programa de gestión de residuos, esta cantidad se reduciría a 0.0595 kg.

Iglesias (2020) en el estudio "Gestión de residuos sólidos y conciencia ambiental en estudiantes de la institución educativa Alejandro Sánchez Arteaga, Lima este, 2019" deseó evaluar el grado de relación entre la gestión de residuos sólidos y la conciencia ambiental en los estudiantes. La investigación fue de tipo descriptivo-correlacional con enfoque cuantitativo; para la recolección de datos se aplicó un cuestionario a una muestra total de 100 estudiantes de 3° de secundaria. Los resultados inferenciales determinaron un coeficiente de correlación Kendall de 0.625, lo que comprobó la relación directa entre las variables.

1.2.3. Antecedentes a nivel regional

Huamani et al. (2020) realizaron el estudio "Gestión de residuos sólidos de la ciudad de Juliaca – Puno, Perú" con el objetivo de identificar los factores y las condiciones de la gestión de residuos sólidos en la ciudad de Juliaca, evaluando específicamente el aprovechamiento de las actividades y los costos e ingresos generados. Para la recolección de datos se aplicaron dos cuestionarios a una muestra de 267 padres de familia; el procesamiento de datos descriptivos estuvo acompañado de la proyección de 10 años de estudio. Los hallazgos determinaron la rentabilidad de la generación, segregación y venta del 72% de 750000 toneladas de residuos inorgánicos, por ello, se concluyó que la transformación de los residuos sólidos contribuye a la sustentabilidad, mejora los ingresos y genera beneficios en la utilización responsable de los recursos municipales.

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

Tumi (2016) en el artículo de investigación “Actitudes y prácticas ambientales de la población de la ciudad de Puno, Perú sobre gestión de residuos sólidos” pretendió identificar las prácticas y actitudes ambientales que posee la población urbana de Puno. Esta investigación se caracterizó por ser correlacional, descriptiva y no experimental; asimismo, el autor desarrolló un cuestionario que aplicó a una muestra total de 384 personas mayores de edad. Los hallazgos determinaron que las actitudes y las prácticas fueron inadecuadas con respecto a la gestión de residuos sólidos, reflejándose en el 72% que depositó sus residuos en recipientes inadecuados, 18.7% realizó su disposición final en lugares inadecuados y el 40% realizó actividades de sanidad e higiene de forma inadecuada. Estos problemas se debieron al índice de crecimiento poblacional que estuvo en aumento, la escasa conciencia ambiental en la zona y la presencia de una planta de gestión de residuos sólidos que generó contaminación en la bahía del lago Titicaca y afectó la salud de los pobladores.

Velásquez (2017) realizó una investigación titulada “Gestión de residuos sólidos urbanos en Puno: factores que limitan su adecuada implementación” con el objetivo de reconocer las características de muestra la población con la implementación del Plan Integral de Gestión Ambiental de residuos sólidos. El autor tomó una encuesta con la que consiguió encontrar que un poco menos de la mitad de la población disponía de su basura inadecuadamente (sin desagregar además de dejarla en la esquina de su calle para cuando pase el carro recolector) y el 21% aún quemaba su basura como método de desecharla. Por otro lado, se encontró que desde el punto de vista del poblador la recolección y transporte de los residuos fue mejorando en los últimos años. Se concluyó que los factores que influyeron en el manejo de la basura en Puno fueron la disposición temporal en el domicilio y la participación ciudadana.

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. Objetivo general

Establecer la relación entre la gestión de residuos municipales y las prácticas ambientales en los domicilios en el distrito de Juliaca, 2022.

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar la relación entre la gestión de residuos municipales y la instrucción sobre buenas prácticas ambientales en los domicilios en el distrito de Juliaca.
- Identificar la relación entre la gestión de residuos municipales y el manejo de residuos en los domicilios en el distrito de Juliaca
- Identificar la relación entre la gestión de residuos municipales y la eficiencia del uso de agua y energía en los domicilios en el distrito de Juliaca.

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1 MARCO TEÓRICO

2.1.1. Gestión de Residuos

2.1.1.1 Residuos sólidos

Los residuos sólidos son sustancias, productos o subproductos en estado sólido o semisólido que deben ser manejados a través de un sistema, operaciones o procesos que asegure la recolección, almacenamiento, tratamiento o aprovechamiento de estos residuos, según la Ley General de los Residuos Sólidos - Ley N° 27314. El sistema de manejo de residuos sólidos debe incluir: la minimización de estos, la segregación, aprovechamiento, almacenamiento, recolección, comercialización, transporte, tratamiento, transferencia y disposición final (Gallegos y Rubio, 2019).

Los residuos sólidos son aquellos materiales que han sido procesados y que ya cumplieron su objetivo al ser utilizados y desechados posteriormente, por lo que pierden su valor de utilidad (Quispe, 2020).

2.1.1.2 Clasificación de los residuos sólidos

Según el Decreto Legislativo que aprueba la Ley de gestión integral de residuos sólidos (2016) N°1278, los residuos se pueden clasificar en peligrosos y no peligrosos.

- Residuos peligrosos: son aquellos que se consideran dañinos para la salud humana o el medio ambiente, ya sea por su manejo o características que presentan.
- Residuos no peligrosos: estos residuos son los que no representan peligro a la salud humana o peligro al ambiente.

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

Además de esta clasificación, este decreto los clasifica en municipales y no municipales, los *residuos municipales* son aquellos que se encuentran dentro de la jurisdicción del ente regional encargado, mientras que los *no municipales* tienen un origen y son responsabilidad de un ente externo.

Sánchez (2021) clasifica los residuos según:

a) El origen

- Residuo domiciliario: proveniente de actividades que se ejercen dentro de los domicilios; por ejemplo, residuos de comida, botellas, papel, etc.
- Residuo comercial: proveniente de tiendas comerciales utilizadas para producir o complementar los bienes y servicios.
- Residuo de limpieza de espacios públicos: proveniente de las actividades de barrido de calles; por ejemplo, papel, tierra, plástico, residuo de plantas, etc.
- Residuos de establecimientos de salud: provenientes de las actividades relacionadas a la atención y el tratamiento de personas con problemas de salud; por ejemplo, agujas, algodón, plástico, mascarillas, gasas, etc.
- Residuo industrial: proveniente de las actividades ejercidas en los rubros de producción, minería, pesquería y otros; por ejemplo, la mezcla de papel, plástico, cenizas y/o lodo con sustancias peligrosas.
- Residuo de actividades de construcción o demolición: provenientes de actividades de construcción o demolición; por ejemplo, piedra, ladrillo, cemento, tierra, bloques, fierros, etc.
- Residuo agropecuario: provenientes de actividades agrícolas y pecuarias; por ejemplo, envases que resguardan fertilizante, plaguicida y otros.

b) La gestión

- La gestión municipal se encarga de recoger los residuos sólidos provenientes de los domicilios, de las tiendas comerciales y de las actividades de barrido y limpieza de calles.

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

- La gestión municipal no se encarga de recoger ni tratar los residuos sólidos que contengan materiales o químicos peligrosos para el personal responsable. Estos residuos provienen de los establecimientos de salud, de las industrias, de las empresas de construcción y de la actividad agropecuaria, los cuales tienen la tarea de tratar sus propios desechos.

c) La peligrosidad

- Los residuos peligrosos se denominan a aquellos que, según su manejo o atributos, significan un riesgo para la salud y el ambiente.
- Los residuos no peligrosos se denominan a aquellos que son generados por individuos en cualquier lugar y circunstancia, sin la necesidad de significar un riesgo para la salud y el ambiente.

2.1.1.3 Composición de los residuos sólidos

Tabla 1

Composición de los Residuos sólidos

Tipos	Definición
Orgánicos	Son biodegradables, es decir, se pueden descomponer rápidamente por la acción natural de algunos organismos como lombrices, hongos o bacterias (Gambini et al., 2019).
Inorgánicos	No son biodegradables, es decir, sufren una descomposición muy lenta. Para minimizar su impacto al medio ambiente frecuentemente son reciclados, entre estos residuos se entran los plásticos, pañales, bolsas, vidrios, etc. (Gambini et al., 2019).

Fuente: Cuantificación y caracterización de residuos sólidos en la playa san pedro de Lurín, Lima, Perú (Gambini et al., 2019).

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

2.1.1.4 Gestión de los residuos sólidos

La gestión se refiere a un conjunto de acciones de carácter técnico-administrativo con la finalidad de realizar un correcto manejo de los residuos, desde su generación hasta su disposición final (Quispe, 2020).

La gestión de residuos sólidos abarca todas las acciones desde el punto de vista económico, operativo, administrativo, social, educativo, de supervisión y monitoreo desde el manejo de los residuos hasta su eliminación final con el objetivo de preservar el bienestar ambiental y social (Alcocer, 2019).

Un manejo inadecuado de los residuos provocaría problemas relacionados al ambiente y el bienestar de la sociedad causando riesgos muy importantes que se convertirían en grandes costos para las autoridades y la sociedad. Las características fisicoquímicas de algunos productos imposibilitan su rápida degradación, esto sumado a escasa conciencia ambiental de las personas y hábitos de consumo han provocado que la gestión de los residuos se convierta de una tarea difícil de realizar y que requiera de un importante gasto de recursos (Alcocer, 2019).

La gestión de residuos sólidos es un proceso muy importante en la actualidad, donde la población a nivel mundial está en incremento y es más frecuente observar aglomeraciones de basura en las calles o ecosistemas, para ello, debe existir un manejo eficiente de estos desechos para mejorar las condiciones medioambientales de las ciudades (Sánchez et al., 2020).

El rápido crecimiento poblacional sin planeamiento es uno de los principales factores que provocan el incremento de la generación de residuos sólidos; sin embargo, el compromiso de las autoridades municipales en la ejecución de proyectos dirigidos a la limpieza y la adecuada eliminación de estos desechos pueden contribuir al cuidado del ecosistema, la limpieza de las calles y la mitigación de las enfermedades asociadas a la contaminación (Huamaní et al., 2020).

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

La meta principal que se quiere alcanzar con el correcto manejo de los residuos sólidos es disminuir la cantidad de estos desechos, limitando su producción, reduciendo el uso de los recursos y energía durante su fabricación mediante las acciones, buenas prácticas y el comportamiento de las personas que apoye a la preservación del ambiente (Quispe, 2020).

2.1.1.5 Efectos ambientales producidos por el mal manejo de los residuos sólidos

Según Quispe (2020), una deficiente gestión de los residuos sólidos desde la recolección hasta la disposición final de estos provoca impactos negativos al medio ambiente y a la sociedad, tales como:

a. Generación de olores

Provocado por la putrefacción de residuos orgánicos que al no ser recolectados adecuadamente se encuentran dispersos en los ambientes sin ningún tipo de tratamiento. Adicionalmente, atraen los bichos y plagas que generan olores fétidos.

b. Generación de gases

Provocado por la descomposición de los desechos orgánicos según las condiciones climáticas de cada ambiente. En consecuencia de un mal manejo de los residuos orgánicos la emanación de gas metano aumenta su concentración provocando incendios.

c. Lixiviados

Al estar en contacto con la lluvia, los residuos sólidos en descomposición y dispersos en los ambientes se convierten en un líquido muy ácido que recorre todos los suelos hasta llegar a las aguas subterráneas, contaminando todo a su paso.

d. Contaminación de aire

Puede ser provocado por la emanación de olores o gases como el metano y partículas en suspensión (polvo en los botadores). Estudios revelan que los impactos negativos en el ambiente son más severos en las áreas urbanas.

e. Incendios

Se producen a causa de la combinación de gases y lixiviados, por lo tanto, cada vez que los residuos sólidos no sean desechados correctamente van a generar lixiviados y gases que en contacto con el oxígeno provocarán incendios. Estos escenarios son más frecuentes en los basureros clandestinos y botaderos.

f. Transmisión de Enfermedades

Cuando no existe un sistema eficiente en la gestión de residuos, la acumulación de estos más su composición estimulan la reproducción de bichos que actúan como plagas capaces de transmitir enfermedades.

g. Deterioro del ecosistema

El mal manejo de los residuos y su dispersión en los ecosistemas genera la degradación de estos y el mal aspecto visual que producen al turista o al poblador.

2.1.1.6 Etapas en la gestión de residuos sólidos municipales

Espinoza et al. (2020) mencionan que las etapas en la gestión de residuos sólidos municipales son:

Figura 01: Etapas de la Gestión de residuos sólidos municipales

Fuente: Guía para la gestión del manejo de residuos sólidos municipales Espinoza et al. (2020).

- **Generación:** es el inicio del ciclo de vida de los residuos, su reproducción dependerá del tipo de vida, hábitos y conciencia de las personas

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

- **Separación y almacenamiento:** implica la segregación y almacenamiento de los residuos según sus características fisicoquímicas.
- **Recolección:** consiste en recolectar los residuos para destinarlo hasta un punto de tratamiento o disposición final.
- **Tratamiento:** consiste en la transformación de los residuos en otros productos con la finalidad de disminuir el impacto ambiental que estos ocasionan según sus características fisicoquímicas. Un tratamiento adecuado no debe perjudicar el medio ambiente ni la salud.
- **Disposición final:** es el aislamiento de los residuos de manera definitiva mediante el tratamiento, transporte o aprovechamiento de las materias.

2.1.2. Prácticas ambientales

El medio ambiente es base fundamental para cualquier empresa y sociedad ya que les permite realizar sus actividades diarias en el proceso productivo, administrativo y laboral. Por lo tanto, es un compromiso de todos desarrollar buenas prácticas ambientales con el objetivo de preservar los ecosistemas y mitigar los impactos negativos que provocan los procesos industriales (Montesdeoca et al., 2020).

Debido a la expansión de las industrias, cada vez más se van tomando importantes iniciativas con respecto a las prácticas de gestión ambiental, las cuales consisten en un conjunto de procesos que realizan las áreas funcionales de la institución con el objetivo de limitar o eliminar los potenciales efectos perjudiciales, por lo que invierten recursos para mitigar la contaminación ambiental (Gonzales et al., 2019).

Las prácticas ambientales abarcan todas las acciones que tratan de reducir los impactos negativos en el medio ambiente generados por todos los procesos productivos y operativos. Por ello, se debe mantener una conciencia ambiental en cada una de sus actividades para mitigar los daños, siendo las empresas las responsables de los recursos que necesitan para fabricar y los residuos que generan (Solaja y Adetola, 2018).

Las prácticas ambientales son percibidas como prácticas verdes que, implementadas en la empresa, contribuyen en las ventajas competitivas que esta puede alcanzar de manera sostenible. De esta manera, las ideas en relación a la prácticas ambientales de las personas pueden generar consecuencias positivas en términos económicos, no solo en el ahorro de los recursos sino también en la calidad de vida (Baranov et al., 2019).

Las prácticas ambientales son acciones realizadas con el propósito de disminuir los impactos negativos en el entorno ambiental, estando relacionadas a comportamientos proambientales que tienen la finalidad de disminuir, salvaguardar y preservar el medio ambiente; las prácticas ambientales también se vinculan a las actitudes ambientales, las cuales son emociones positivas o negativas hacia los aspectos del entorno físico ambiental.

En un contexto industrial, las prácticas ambientales son actos destinados a reducir el impacto medioambiental negativo de los procesos de fabricación mediante la modificación de la organización de los procesos y actividades de la empresa (Ordóñez, 2018).

Las buenas prácticas ambientales obtendrán beneficios porque optimizarán las cantidades de consumo de los recursos como el agua, la energía y las materias primas, lo que a su vez disminuirá los residuos. Las acciones apropiadas en la gestión de residuos, agua y energía se muestran en los siguientes puntos (Tumi, 2016).

2.1.2.1. Residuos

Los residuos son producto del consumo de materias primas de manera directa o en la producción de otros productos como insumos.

De acuerdo al Ministerio de Salud y el Instituto Nacional de Salud (2018), las prácticas de reducir, reutilizar y reciclar cumplen con los siguientes objetivos:

- Reducir la cantidad diaria de productos desechados.
- Desarrollar prácticas de consumo responsable mediante la óptima gestión de residuos.

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

- Establecer el uso racional de los productos para disminuir los impactos ambientales.

a) Reducir

Reducir significa la minimización del valor cuantitativo de las unidades de residuos sólidos, por lo que disminuir implicaría un cambio en los procesos de manufacturación de productos y, por ende, en la cantidad de consumo; es decir, que se empleen menos materiales y se maximice la vida útil de los productos. En este aspecto, la actitud de consumo debe transformarse en un comportamiento responsable orientado a una menor generación de residuos (Mesa de Medio Ambiente, 2021).

Reducir constituye la disminución de la cantidad de residuos sólidos que pasan directamente a la última fase del manejo de residuos (disposición final) en donde dichos residuos son depositados y almacenados en rellenos sanitarios (Merino et al., 2022).

Algunas acciones que ayudan a reducir los residuos sólidos de acuerdo a Merino et al. (2022):

- Segregación adecuada de residuos sólidos mediante programas educativos, capacitación sobre el impacto de los residuos en el medio ambiente y la clasificación de residuos.
- Menor consumo del agua mediante un sistema intermitente de agua corriente
- Menor gasto de la energía a través de sensores de ocupación, dispositivos de bajo consumo, apagado de luces y uso de energías alternativas.
- Reducción del exceso.

b) Reutilizar

La reutilización de residuos hace referencia a la nueva utilidad del material o recurso que se ha desechado. La acción de reutilizar es aprovechar los residuos desperdiciados, artículos pueden tener otras utilidades como el uso en manualidades (Velasquez et al., 2022).

Reutilizar significa cambiar el atributo del material desechable a material reutilizable. Merino et al. (2022) establecen algunos ejemplos de reutilización:

- Reutilización de dispositivos de un solo uso. Se puede aplicar comprando materiales reutilizables y aprovechando materiales no reutilizables con lavado y esterilización de acuerdo al uso.
- Reutilización de ropa y materiales. Los materiales pueden ser reutilizados cuando aún mantiene una funcionalidad.
- Donación. Se considera como donación cuando el receptor obtiene beneficio del recurso.

c) Reciclar

El reciclaje es la transformación de los residuos sólidos seleccionados para constituir nuevos productos, esta actividad constituye como la última opción para disminuir la cantidad de residuos sólidos y empieza desde la recepción de los residuos y finaliza con el aprovechamiento de alguna de las cualidades del residuo en otro producto o integrarlo (Merchán et al., 2020).

Las acciones que ayudan a reciclar los residuos sólidos son:

- Clasificar adecuadamente los residuos orgánicos e inorgánicos dentro de los inorgánicos, el papel, vidrio, cartón y metales.
- Dar el tratamiento adecuada a cada material
- Usar correctamente los contenedores de basura
- No mezclar los residuos médicos en los desechos domésticos

Un material reciclado ha recibido un proceso en el cual dicho recurso ha vuelto a obtener alguna cualidad para ser utilizado, es decir, otorgar una nueva vida útil. En el tratamiento de reciclado se puede encontrar un proceso parcial o total en el que se obtiene una materia prima para producir un nuevo producto, como en el caso de las botellas recicladas de plástico que son derretidas para conformar una nueva unidad (Matayoshi, 2018).

2.1.2.2. Energía

La energía puede provenir de diferentes fuentes primarias o secundarias en donde el consumo genera impactos negativos sobre el medio ambiente, por lo cual se procura establecer prácticas que disminuyan el consumo y mejoren la eficiencia del uso del recurso (Gallegos y Rubio, 2019).

a) Ahorro de la energía

Es el comportamiento moderado sobre el uso de la energía. El ahorro de la energía está asociado a prácticas del cuidado de la energía generando una minimización de costos, por ejemplo, con el uso y compra de aparatos eficientes en el uso de la energía. En esta perspectiva, el ahorro de la energía parte de conductas, decisiones y gustos sobre la práctica del cuidado ambiental (Morales et al., 2021).

El buen uso de la energía es la expresión de las buenas prácticas del consumo que permite disminuir el nivel de energía y minimizar las emisiones de dióxido de carbono (huella de carbono); la energía total consumida es la energía útil o utilizada y la energía perdida (Gallegos y Rubio, 2019).

b) Uso eficiente de la energía

El Sistema Interactivo de Eficiencia Energética del MINEM (2022) establece que el uso eficiente de la energía es la utilización del recurso en condiciones óptimas sin alterar la producción de trabajo obteniendo beneficios económicos y ambientales por la disminución del consumo energético. Toda la información sobre el uso racional y eficiente de la energía determinado para sectores privados y públicos se encuentra dispuesto en la Ley N.º 27345, Ley de promoción del uso eficiente de la energía.

Realizar un consumo eficiente de la energía significa un gasto menor para realizar una actividad, es decir, producir, hacer o realizar el mismo desempeño pero con menos cantidad de energía, provocando se genere un ahorro en la energía (Torres, 2020).

El uso eficiente de la energía tiene como fin reducir el consumo excesivo e innecesario de la energía. De la premisa parte lo que es eficiencia energética, la que hace referencia a

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

una capacidad del uso de equipos o procesos para consumir la mínima energía permitiendo desarrollar su función en condiciones normales (Salazar et al., 2018).

Producir luz, color, movimiento y otros efectos de la energía serán eficientes cuando su uso no genere pérdidas en el consumo de energía, e inclusive, se haga más con menos recursos (Carrera y Diéguez, 2021).

2.1.2.3. Agua

Las buenas prácticas ambientales en relación al agua se reflejan en la minimización del consumo y uso del agua, así como el uso eficiente y la reutilización de la fuente hídrica con el fin de disminuir efectos adversos en el medio ambiente (Cruz, 2020).

Algunas buenas prácticas ambientales del agua son:

a) Disminución del consumo del agua
b) Implementación de equipos eficientes de consumo de agua (grifería, sanitarios, etc.)
c) Formación sobre los procedimientos sobre el mantenimiento y limpieza de las áreas verdes en el consumo del agua.

Otros aspectos importantes sobre las prácticas ambientales respecto al agua es el uso eficiente del agua. La Autoridad Nacional del Agua (2018) determina que el uso eficiente del agua está orientado a la minimización de las pérdidas en el empleo del recurso, con el fin de abarcar un mayor índice de población utilizando el recurso, por lo que también implica que se mantenga disminuida la contaminación de las fuentes hidrológicas y el cambio en el modo de trabajo de la agricultura debido a que es una de las actividades con mayor demanda volumétrica de agua.

El uso eficiente del agua se relaciona a las actividades que alcancen un ahorro en el recurso en todos los diferentes usos otorgados al agua que conforma también acciones de mantenimiento e instalaciones; el uso eficiente es entendido como el uso racional del recurso (Menchaca y Calva, 2022).

De acuerdo a Zhang et al. (2019), la eficiencia en el uso del agua se puede apreciar desde el contexto agrícola, industrial y doméstico:

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

- Eficiencia en el consumo agrícola: Relación entre el consumo de agua en el riego absorbida por el cultivo y la cantidad de agua total utilizada para todo el sistema.
- Eficiencia industrial: Relación entre el agua consumida por las sociedades comerciales de procesamiento industrial, mineras, etc., que utilizan el recurso en el procesamiento, enfriamiento, lavado, refrigeración, etc., y la cantidad de agua extraída.
- Eficiencia doméstica: Relación entre la cantidad de consumo per cápita del ámbito doméstico y la cantidad de consumo total de agua destinado para el consumo residencial.

La eficiencia del uso del agua expresa una relación de la producción en términos de agua aplicada y el uso total del agua en términos de agua extraída, en donde la intensidad de uso hace referencia al uso total del recurso y el valor agregado bruto. Descomponer la eficiencia del uso del agua también es llegar a términos de productividad del agua, que es, la producción de valor económico por cada metro cuadrado de agua; en medida de la eficiencia, el consumo de agua significa tener más salidas (aprovechamiento) con menos entradas (gasto, registro de agua consumida) (Lishuo et al., 2022).

Acciones para la eficiencia en el uso del agua según el MINAM (2021) son:

- Llaves y grifos de agua cerradas correctamente
- Instalar y reemplazar equipos de bajo consumo de agua (ahorradores), como inodoros, lavadoras, llaves, etc.
- Mantenimiento y relación de los equipos para evitar fugas.
- Instalar sistemas de reutilización de agua
- Capacitación sobre el uso responsable del agua
- Evitar el vertimiento de sustancias contaminantes en el desagüe.
- Controlar el consumo de agua
- Invertir en la calidad de los materiales de cañerías
- Utilizar equipos de alta presión que permitan el ahorro del agua.

2.2. MARCO CONCEPTUAL

Gestión de residuos sólidos municipales

La gestión de residuos sólidos municipales es un servicio proporcionado por la administración municipal que abarca todas las acciones de carácter económico, operativo, administrativo, social, educativo, de supervisión y monitoreo desde el manejo de los residuos hasta su eliminación final (Alcocer, 2019; Rodrigues et al., 2018). En el Perú, la gestión se ha desplazado del enfoque de eliminación de los residuos hacia la reutilización, reciclaje y aprovechamiento económico (Gómez y Flores, 2014).

Prácticas ambientales en domicilios

Las prácticas ambientales abarcan las acciones que tratan de reducir los impactos negativos en el medio ambiente (Solaja y Adetola, 2018). En los hogares, estas prácticas implican el consumo consciente de agua y energía a modo de alcanzar la sostenibilidad (López y Guerrero, 2017).

2.3. HIPÓTESIS

2.3.1. Hipótesis general

La relación entre la gestión de residuos municipales y las prácticas ambientales en los domicilios en el distrito de Juliaca es positiva y significativa.

2.3.2. Hipótesis específicas.

- Existe una relación significativa y positiva entre la gestión de residuos municipales y la instrucción sobre buenas prácticas ambientales en los domicilios en el distrito de Juliaca
- Existe una relación significativa y positiva entre la gestión de residuos municipales y el manejo de residuos en los domicilios en el distrito de Juliaca.
- Existe una relación significativa y positiva entre la gestión de residuos municipales y la eficiencia del uso de agua y energía en los domicilios en el distrito de Juliaca.

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 ZONA DE ESTUDIO

El ámbito en análisis es el distrito de Juliaca, perteneciente a la provincia de San Román, departamento de Puno. Tiene las siguientes coordenadas 15°30′09″S 70°08′00″O y lleva una superficie total de 533.47 kilómetros cuadrados. Compuesta por diversas zonas urbanizadas y habitadas por hogares familiares.

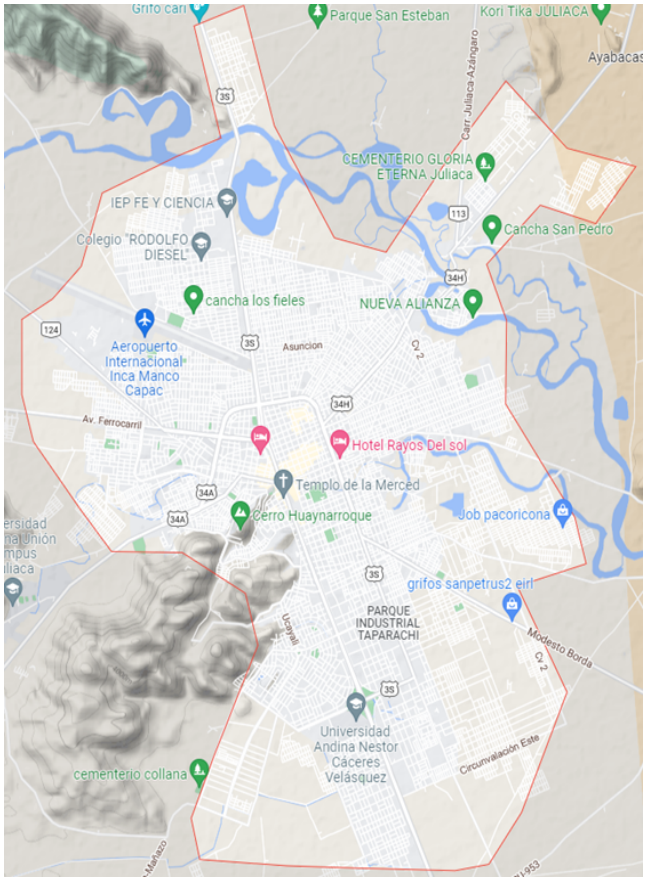


Figura 02: Ubicación del distrito de Juliaca

Fuente: Google Maps

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

3.2 TAMAÑO DE LA MUESTRA

La población de estudio, según el Censo Nacional - 2017 realizado en la ciudad de Juliaca, es de 276,110 personas. El muestreo fue probabilístico tipo aleatorio simple. Para hallar el tamaño de la muestra, se aplicó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z^2*(p*q)*N}{d^2*(N-1)+z^2*(p*q)}$$

En el que las abreviaturas significan:

N	:	Tamaño de la población	=	276,110
z	:	Nivel de confianza	=	95% → 1.96
p	:	Probabilidad de éxito	=	0.50
q	:	Probabilidad de fracaso	=	0.50
d	:	Nivel de precisión	=	0.05

La muestra, según el resultado, es de 383 personas.

3.3 MÉTODOS Y TÉCNICAS

Este estudio realizó la recolección de información acerca de las variables Gestión de residuos municipales y Prácticas ambientales en los domicilios en el distrito de Juliaca, con el objetivo de describirlas y hallar su correlación. Esto último se hizo para entender el grado en que la gestión colectiva de los residuos a cargo de las autoridades influye sobre las prácticas de cuidado ambiental dentro de los hogares.

Para el desarrollo de este estudio se utilizó la técnica de la encuesta acompañada por el cuestionario como instrumento de recopilación de información. Mediante estos instrumentos se determinó la percepción de los habitantes acerca del nivel de gestión de residuos municipales y las prácticas ambientales efectuadas en los hogares.

La aplicación de las encuestas se llevó a cabo a través de la plataforma virtual Google Forms. Se eligió este mecanismo en virtud de que la coyuntura actual se vio afectada por la pandemia del COVID 19, la emergencia sanitaria y las recomendaciones expuestas por el MINSA (mantener el distanciamiento y confinamiento social de estar contagiado).

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

Además, el medio virtual es un recurso más práctico para el encuestado considerando que puede responder al cuestionario en su tiempo libre sin interrumpir sus actividades cotidianas. De esta premisa son pruebas los estudios de Requena y Carbonel (2021) y Vidal et al. (2021) que enviaron encuestas a través de correo electrónico y redes sociales, con el propósito de salvaguardar la salud de los investigadores y los grupos de estudio.

3.3.1 Cuestionario para medir la Gestión de Residuos Municipales

El instrumento creado para medir la variable Gestión de Residuos Municipales fue el cuestionario, el cual recolectó toda la información necesaria para conocer la percepción que tienen los ciudadanos acerca de la gestión de residuos por parte de las autoridades municipales.

Tabla 2

Dimensiones de la Variable "Gestión de Residuos Municipales"

Variable	Dimensiones	Ítems
Gestión de Residuos Municipales	Segregación de Residuos	1-5
	Recolección y Recuperación de Residuos	6-11
	Tratamiento de Residuos	12-16
	Disposición Final de los residuos	17-19

Los enunciados correspondientes a cada una de las dimensiones poseen una clasificación según la Escala de Likert utilizada para facilitar el procesamiento de los datos recolectados.

Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

Tabla 3

Baremación del Cuestionario “Gestión de Residuos Municipales”

Dimensiones	Bajo	Medio	Alto
Segregación de Residuos	5-11	12-18	19-25
Recolección y Recuperación de Residuos	6-13	14-21	22-30
Tratamiento de Residuos	5-11	12-18	19-25
Disposición Final de los Residuos	3-6	7-10	11-15
Gestión de los Residuos Municipales	**19-43**	**44-70**	**70-95**

3.3.2 Cuestionario para medir la Prácticas Ambientales

El instrumento creado para medir la variable Prácticas ambientales fue el cuestionario, el cual recolectó toda la información necesaria para conocer las prácticas realizadas por los ciudadanos con respecto al cuidado ambiental.

Tabla 4

Dimensiones de la Variable “Prácticas Ambientales”

Variable	Dimensiones	Ítems
Prácticas Ambientales	Instrucción de las buenas prácticas ambientales	1-3
	Manejo de los residuos	4-12
	Eficiencia del uso de agua y energía	13-19

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

Los enunciados correspondientes a cada una de las dimensiones poseen una clasificación según la Escala de Likert utilizada, para facilitar el procesamiento de los datos recolectados.

Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

Tabla 5

Baremación del Cuestionario "Prácticas Ambientales"

Dimensiones	Bajo	Medio	Alto
Instrucción de las buenas prácticas ambientales	3-6	7-10	11-15
Manejo de los residuos	9-20	21-32	33-45
Eficiencia del uso de agua y energía	7-15	16-25	26-35
Prácticas Ambientales	**19-43**	**44-70**	**70-95**

Consideraciones Éticas

La ética cumplió un papel primordial dentro de la investigación. El valor ético de esta investigación se demostró a través de la transparencia de los datos y la confiabilidad de los hallazgos, los cuales permitirán el desarrollo de nuevas estrategias para la correcta gestión de los residuos municipales y el buen desempeño de las prácticas ambientales en la ciudad de Juliaca.

3.4 IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES

La operacionalización de las variables se encuentra en el Anexo 02.

Variable independiente:

Gestión de Residuos Municipales

Variable dependiente:

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

Prácticas Ambientales en el hogar

3.5 MÉTODO Y DISEÑO ESTADÍSTICO

La presente investigación fue de tipo aplicado, enfoque cuantitativo y nivel correlacional. A continuación, se define el estudio según los conceptos mencionados.

Un estudio aplicado, de acuerdo a Sánchez et al. (2018), se caracteriza por aprovechar los conocimientos adquiridos y emplearlos para resolver problemas.

Un estudio cuantitativo, acorde a Hernández et al. (2014), integra datos cuantitativos con el propósito de generar inferencias y poder lograr un mejor entendimiento del fenómeno en observación.

Un estudio correlacional, para Hernández et al. (2014), se ocupa de asociar las variables en análisis a través de un comportamiento pronosticado o predecible en un conjunto de personas.

Este estudio realizó la recolección de información acerca de las variables mencionadas, para describirlas y hallar el nivel de correlación. Se realizaron encuestas a la población, siendo estos los calificadores del nivel de gestión de residuos municipales y sus propias prácticas ambientales.

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

CAPÍTULO IV

EXPOSICIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Este apartado incluye un análisis descriptivo previo, en el que se identifican los niveles de desempeño de la gestión de residuos municipales y prácticas ambientales. Seguidamente, el análisis inferencial ofrece los resultados sobre cada objetivo trazado.

4.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO

4.1.1 Variable Gestión de Residuos Municipales

En las siguientes tablas se resumen los resultados hallados mediante el cuestionario aplicado a la ciudadanía acerca de la Gestión de Residuos Municipales.

Tabla 6

Gestión de Residuos Municipales en el distrito de Juliaca, 2022

Gestión de Residuos Municipales	Fi	%
Alto	34	9%
Bajo	198	52%
Medio	151	39%
Total	**383**	**100%**

Fuente: Elaboración propia en base a la información obtenida con el cuestionario

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

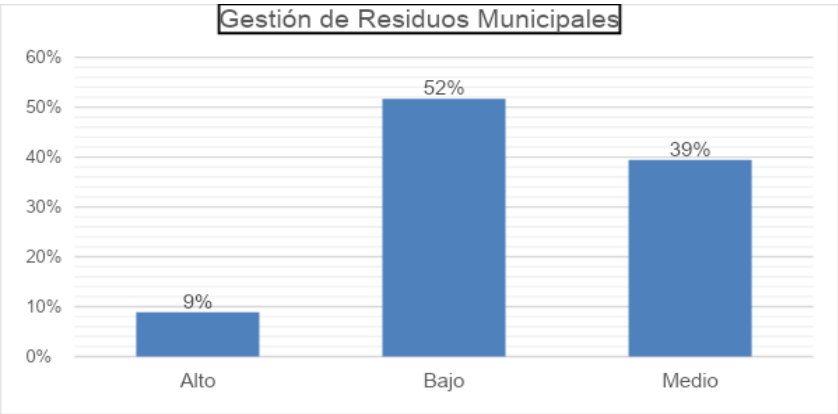


Figura 03: Niveles de Gestión de Residuos Municipales en el distrito de Juliaca, 2022

En la tabla 06 y figura 03 se puede observar que la gestión de residuos municipales en el distrito de Juliaca se inclina en mayor grado hacia un nivel bajo, según la percepción del 52% de los encuestados (198) que manifestaron este nivel. Por otro lado, el 39% de los ciudadanos (151) percibe que el distrito presenta un nivel medio, mientras que solo el 9% de los encuestados (34) cree que la gestión de los residuos municipales se encuentra en un nivel alto. Bajo este contexto, se puede recalcar que la población percibe en las autoridades una falta de compromiso y desinterés por la limpieza y manejo de residuos en las calles, domicilios y parques del distrito de Juliaca; incrementando la probabilidad de que los desechos terminen acumulados en botaderos o dispersos en las vías públicas sin un correcto mecanismo de gestión.

En las siguientes tablas y figuras se presenta el análisis descriptivo de las dimensiones.

Tabla 7

Niveles de la dimensión Segregación de Residuos

Segregación de Residuos	Fi	%
Alto	40	10%
Bajo	257	67%
Medio	86	22%
Total	383	100%

Fuente: Elaboración propia en base a la información obtenida con el cuestionario

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

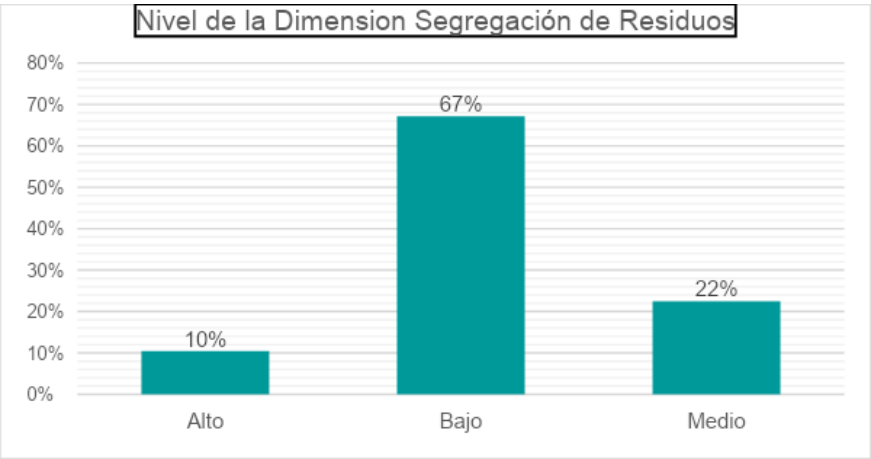


Figura 04: Niveles de la dimensión Segregación de Residuos

La tabla 07 y la figura 04 muestra que, las acciones realizadas por las autoridades para la segregación de residuos se inclinan en mayor grado hacia un nivel bajo, así lo demuestra el 67% de los encuestados (257) que perciben este nivel mientras que el 22% de los pobladores (86) manifiesta que se encuentra en un nivel medio, y solo el 10% de los encuestados (40) piensa que la segregación de residuos tiene un nivel alto. Se infiere que las autoridades del distrito de Juliaca no desarrollan actividades o programas que incentiven la segregación de los residuos en los domicilios de Juliaca, con ello, la generación desmedida de estos desechos continuará sin ninguna planificación adecuada que mitigue su impacto negativo hacia el medio ambiente.

Tabla 8

Niveles de la dimensión Recolección y Recuperación de Residuos

Recolección y Recuperación de Residuos	Fi	%
Alto	34	9%
Bajo	101	26%
Medio	248	65%
Total	383	100%

Fuente: Elaboración propia en base a la información obtenida con el cuestionario

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

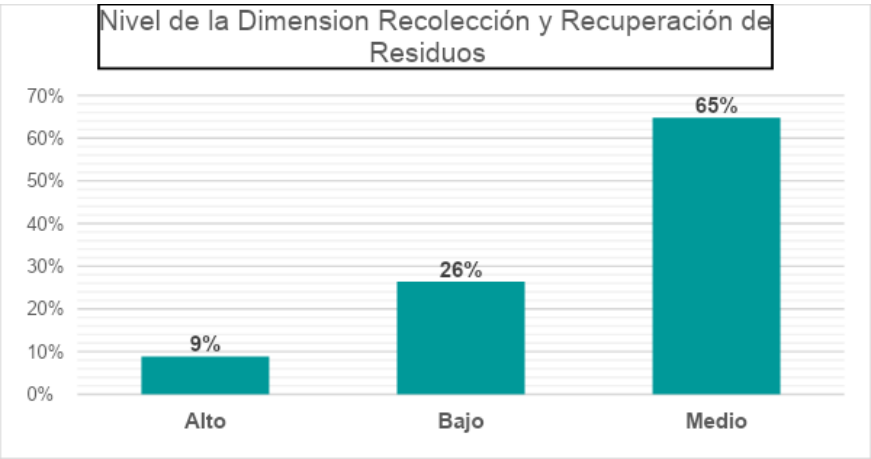


Figura 05: Niveles de la dimensión Recolección y Recuperación de Residuos

La tabla 08 y figura 05 revelan que la recolección y recuperación de residuos, como parte de las acciones realizadas por las autoridades del distrito se inclinan en mayor grado hacia un nivel medio, así lo demuestra el 65% de los ciudadanos encuestados (248) que indicaron este nivel, con ello, el 26% de los pobladores (101) expresan que existe nivel bajo, mientras que solo el 9% de los encuestados (34) manifiestan que el tratamiento y recuperación de los residuos alcanzó un nivel alto. En consecuencia, se deduce que en el distrito de Juliaca no se fomenta las buenas prácticas de reciclaje y rehúso de los residuos domiciliarios, este trabajo coordinado por la municipalidad es poco practicado, por lo que los ciudadanos no se encuentran debidamente informados acerca de la forma correcta de reciclar y rehusar sus residuos.

Tabla 9

Niveles de la dimensión Tratamiento de Residuos

Tratamiento de Residuos	Fi	%
Alto	36	9%
Bajo	239	62%
Medio	108	28%
Total	383	100%

Fuente: Elaboración propia en base a la información obtenida con el cuestionario

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

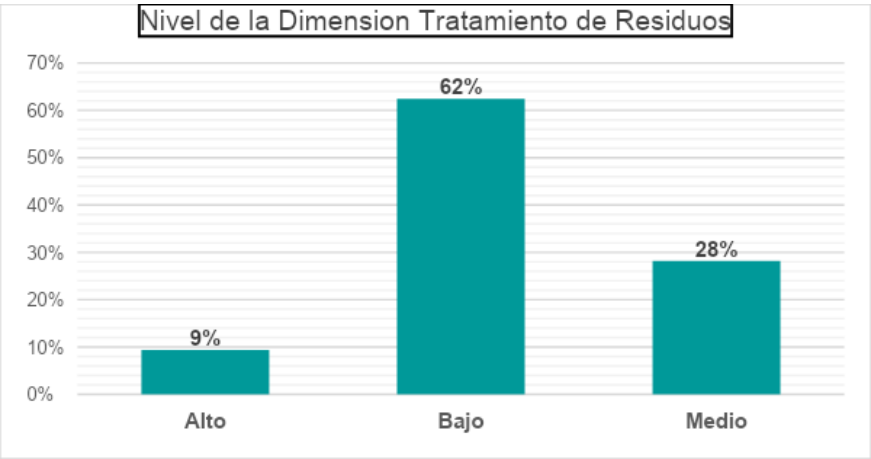


Figura 06: Niveles de la dimensión Tratamiento de Residuos

La tabla 09 y figura 06 señalan que las acciones realizadas por parte de las autoridades para el tratamiento de los residuos se inclinan en mayor grado hacia el nivel bajo, debido a la percepción del 62% de los ciudadanos encuestados (239) que manifestaron este nivel, mientras que el 28% de los pobladores (108) indican un nivel medio, y solo el 9% de los encuestados (36) piensa que el tratamiento de los residuos realizado por las autoridades encargadas tiene un nivel alto. Con ello, se puede mencionar que las acciones operativas para el adecuado tratamiento de los desechos son ineficientes, lo que imposibilita la reducción de estos y la realización de diversos procesos de tratamiento que permitan la recuperación de materias primas para su reutilización y elaboración de nuevos productos.

Tabla 10

Niveles de la dimensión Disposición Final de los Residuos

Disposición Final de los Residuos	Fi	%
Alto	43	11%
Bajo	154	40%
Medio	186	49%
Total	383	100%

Fuente: Elaboración propia en base a la información obtenida con el cuestionario

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

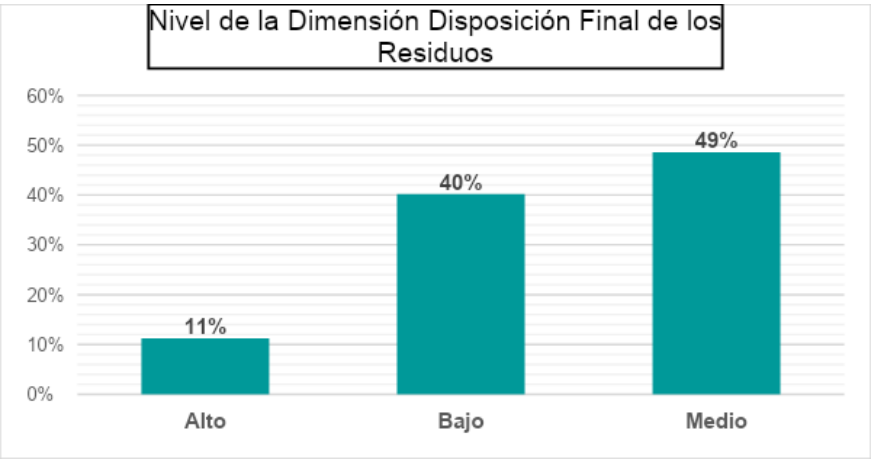


Figura 07: Niveles de la dimensión Disposición Final de los Residuos

La tabla 10 y figura 07 demuestran que la disposición final de los residuos, como parte de las acciones realizadas por las autoridades encargadas, se inclina en mayor grado hacia un nivel medio, ya que el 49% de los ciudadanos (186) perciben este nivel. Mientras que, el 40% de los encuestados (154) manifiesta un nivel bajo y solo el 11% de los pobladores (43) indica que la disposición final de los residuos se encuentra en un nivel alto. Basado en esto, se puede inferir que las autoridades municipales en el distrito de Juliaca no cuentan con los mecanismos adecuados para la disposición final de los residuos de manera continua y eficiente, con ello expone la salud de la población ante aquellos residuos peligrosos y no peligrosos dispersos en los botaderos o rellenos sanitarios.

4.1.2.Variable Prácticas Ambientales

En la siguientes tablas se resumen los resultados hallados mediante el cuestionario aplicado a la ciudadanía referente a la Prácticas Ambientales.

Tabla 11

Prácticas Ambientales en el distrito de Juliaca, 2022

Prácticas Ambientales	Fi	%
Alto	91	24%
Bajo	30	8%
Medio	262	68%
Total	**383**	**100%**

Fuente: Elaboración propia en base a la información obtenida con el cuestionario

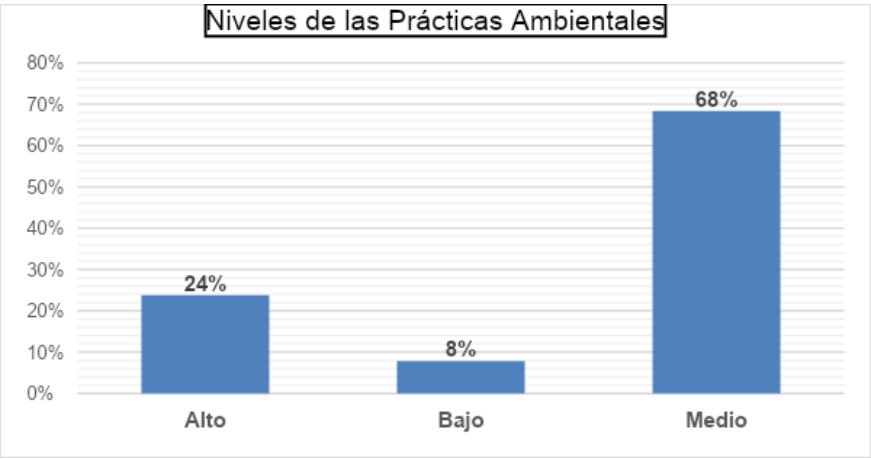


Figura 08: Nivel de las Prácticas Ambientales en el distrito de Juliaca, 2022

En la tabla 11 y figura 08 se puede observar que la mayoría de los ciudadanos del distrito de Juliaca manifestaron un nivel medio en el desarrollo de sus prácticas ambientales, puesto que, el 68% de los ciudadanos encuestados (262) alcanzó ese nivel. Mientras que el 24% de los pobladores (91) presenta un nivel alto y solo el 8% de los encuestados (30) presenta un nivel bajo en cuanto al desarrollo de las prácticas ambientales en el hogar. Bajo este contexto, se deduce que en los hogares del distrito de Juliaca, las buenas prácticas ambientales están presentes, sin embargo, estas acciones realizadas para promover la conservación ambiental de su localidad no se encuentran fuertemente implantadas en los hábitos cotidianos de los ciudadanos, por lo tanto, falta concientizar a la población acerca de la importancia de las buenas prácticas ambientales.

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

En las siguientes tablas y figuras se presenta el análisis descriptivo de las dimensiones.

Tabla 12

Niveles de la dimensión Instrucción de las Buenas prácticas ambientales

Instrucción de las buenas prácticas ambientales	Fi	%
Alto	0	0%
Bajo	383	100%
Medio	0	0%
Total	**383**	**100%**

Fuente: Elaboración propia en base a la información obtenida con el cuestionario

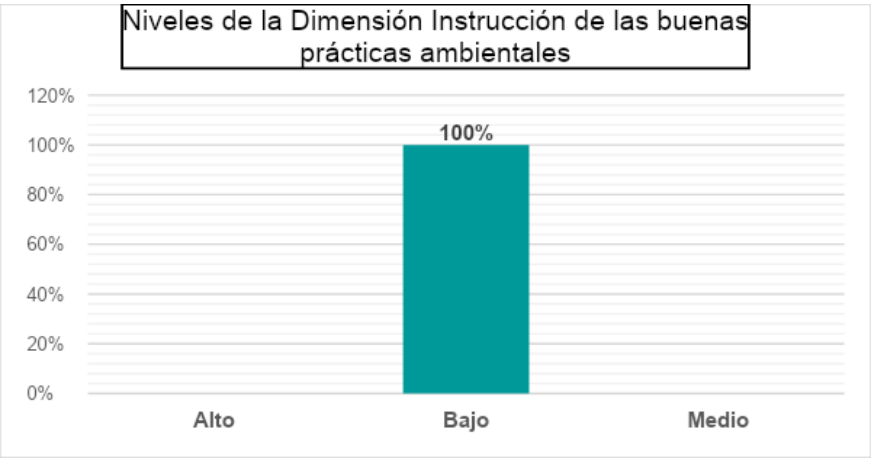


Figura 09: Niveles de la dimensión Instrucción de las buenas prácticas ambientales

La tabla 12 y figura 09 muestra que el 100% de los pobladores encuestados (383) se inclinan hacia un nivel bajo en cuanto a su instrucción en las buenas prácticas ambientales. Esto indica que los pobladores del distrito de Juliaca no realizan actividades de concientización y fomento acerca de la importancia de las buenas prácticas ambientales, lo que demuestra el poco interés de las familias por implantar acciones o hábitos que intensifiquen el cuidado ambiental y que estos sean promovidos en la educación ambiental en los niños desde temprana edad.

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

Tabla 13

Niveles de la dimensión Manejo de los Residuos

Manejo de los residuos	Fi	%
Alto	0	0%
Bajo	372	97%
Medio	11	3%
Total	**383**	**100%**

Fuente: Elaboración propia en base a la información obtenida con el cuestionario

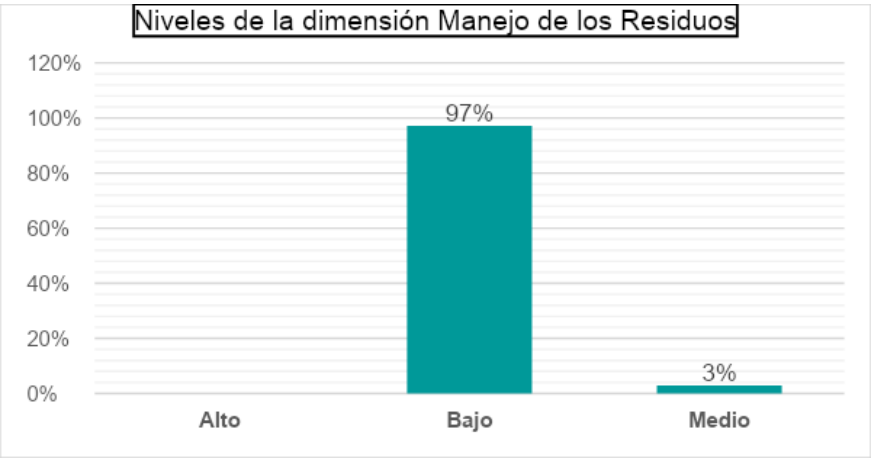


Figura 10: Niveles de la dimensión Manejo de los Residuos

La tabla 13 y la figura 10 expresan que el manejo de los residuos en los domicilios del distrito de Juliaca se inclina en mayor grado hacia un nivel bajo, así lo demuestra el 97% de los pobladores encuestados (372) quienes alcanzaron ese nivel, mientras que solo el 3% de los ciudadanos (11) presentan un nivel medio. Bajo estas premisas, se puede decir que gran parte de pobladores del distrito de Juliaca no conocen ni practican acciones que minimicen el impacto negativo que sus residuos sólidos pueden generar al medio ambiente. Prácticas ambientales como el reciclaje, reutilización, rehusó y la reducción de los residuos no se encuentran instituidas en los hábitos cotidianos de las familias.

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

Tabla 14

Niveles de la dimensión Eficiencia del uso de agua y energía

Eficiencia del uso de agua y energía	Fi	%
Alto	0	0%
Bajo	372	97%
Medio	11	3%
Total	**383**	**100%**

Fuente: Elaboración propia en base a la información obtenida con el cuestionario

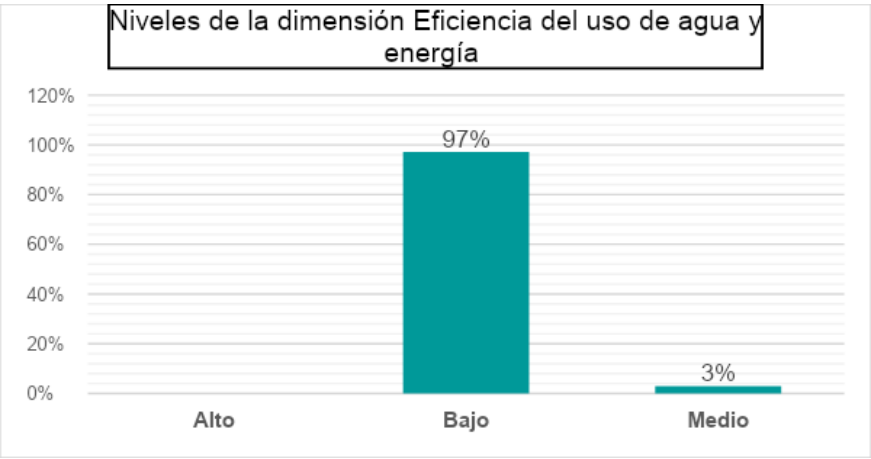


Figura 11: Niveles de la dimensión Eficiencia del uso de agua y energía

La tabla 14 y figura 11 se evidencia que la eficiencia del uso de agua y energía en los hogares del distrito de Juliaca tiende a inclinarse en mayor grado hacia el nivel bajo, así lo demuestra el 97% de los ciudadanos encuestados que refirieron este nivel; mientras que solo el 3% de los pobladores presentan un nivel medio. Se infiere que los ciudadanos del distrito de Juliaca se encuentran muy poco concientizados acerca del adecuado uso eficiente de los recursos energéticos e hídricos.

4.2 ANÁLISIS INFERENCIAL

En este apartado se explican los resultados obtenidos acorde a los objetivos planteados al inicio de este estudio.

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

4.2.1. Comprobación del Objetivo General

Para corroborar las hipótesis planteadas inicialmente, se analizaron las pruebas de correlación de los estadísticos pertinentes.

Contrastación de Hipótesis General

H_0: La relación entre la gestión de residuos municipales y las prácticas ambientales en los domicilios en el distrito de Juliaca no es positiva y significativa.

H_a: La relación entre la gestión de residuos municipales y las prácticas ambientales en los domicilios en el distrito de Juliaca es positiva y significativa.

Regla de decisión:

Si P<0.05 se rechaza la hipótesis nula

Si P>0.05 se acepta la hipótesis nula

Tabla 15

Coeficiente de correlación Gestión de Recursos Municipales y Prácticas Ambientales

Correlación			**Gestión de Recursos Municipales**	**Prácticas Ambientales**
Rho de Spearman	Gestión de Recursos Municipales	Coef. de corr.	1.000	,445**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	383	383
	Prácticas Ambientales	Coef. de corr.	,445**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	383	383

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

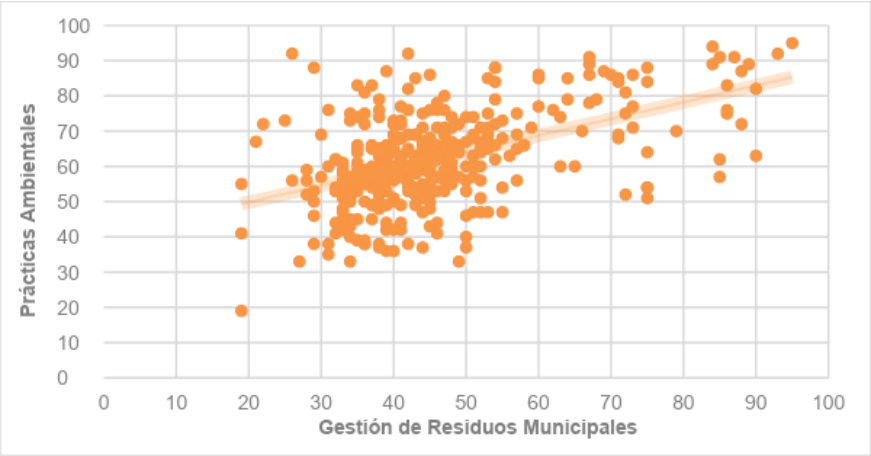


Figura 12 Diagrama de Dispersión Gestión de Residuos Municipales y Prácticas Ambientales

En la tabla 15, se puede observar un coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0.445, este resultado se puede interpretar como una relación positiva baja con un p=0.000 (p<0.05). Por ello, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa de la investigación, es decir, la percepción de los ciudadanos acerca de la Gestión de los Residuos Municipales en el distrito de Juliaca influye positivamente en las Prácticas Ambientales presentes en el hogar. El diagrama de dispersión en la figura 12 afirma este enunciado, ya que, muestra una tendencia creciente y positiva, es decir, a medida que incremente o disminuya uno de los fenómenos analizados el otro también lo hará.

4.2.2. Comprobación del Objetivo Específico 1

La siguiente prueba de hipótesis determina la relación existente entre la gestión de residuos municipales y la primera dimensión de las prácticas ambientales.

Contrastación de Hipótesis Específica 1

H_0: No existe una relación significativa y positiva entre la gestión de residuos municipales y la instrucción de las buenas prácticas ambientales en los domicilios en el distrito de Juliaca

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

Ha: Existe una relación significativa y positiva entre la gestión de residuos municipales y la instrucción sobre buenas prácticas ambientales en los domicilios en el distrito de Juliaca

Regla de decisión:

Si P<0.05 se rechaza la hipótesis nula

Si P>0.05 se acepta la hipótesis nula

Tabla 16

Coeficiente de correlación Gestión de Recursos Municipales y la Instrucción Sobre Buenas Prácticas Ambientales

Correlación			Gestión de Recursos Municipales	Instrucción de las Buenas Prácticas Ambientales
Rho de Spearman	Gestión de Recursos Municipales	Coef. de corr.	1.000	,528**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	383	383
	Instrucción de las Buenas Prácticas Ambientales	Coef. de corr.	,528**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	383	383

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

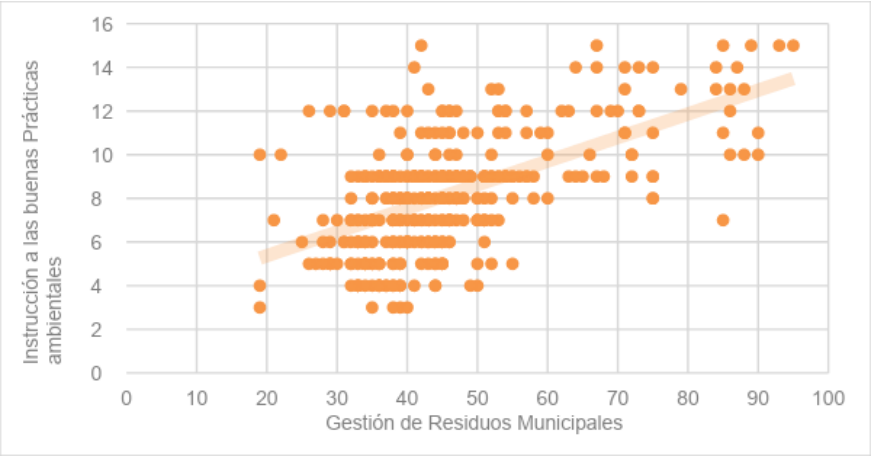


Figura 13: Diagrama de Dispersión Gestión de Residuos Municipales e Instrucción a las Buenas Prácticas Ambientales

La tabla 16 presenta el coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0.528, este resultado se puede interpretar como una relación positiva baja con un p=0.000 (p<0.05). Por ello, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa de la investigación, es decir que la percepción de los pobladores acerca de la gestión de residuos municipales influye de manera positiva sobre la instrucción a las buenas prácticas ambientales. En la figura 13 se observa el diagrama de dispersión que corrobora este enunciado, ya que muestra una tendencia creciente positiva reflejando la relación directa entre ambas variables, es decir que a medida que incremente o disminuya uno de los fenómenos analizados el otro consecuente también lo hará.

4.2.3. Comprobación del Objetivo Específico 2

La siguiente prueba de hipótesis determina la relación existente entre la gestión de residuos municipales y la segunda dimensión de las prácticas ambientales.

Contrastación de Hipótesis Específica 2

H_0: No existe una relación significativa y positiva entre la gestión de residuos municipales y el manejo de residuos en los domicilios en el distrito de Juliaca.

H_a: Existe una relación significativa y positiva entre la gestión de residuos municipales y el manejo de residuos en los domicilios en el distrito de Juliaca.

Regla de decisión:

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

Si P<0.05 se rechaza la hipótesis nula

Si P>0.05 se acepta la hipótesis nula

Tabla 17

Coeficiente de correlación Gestión de Recursos Municipales y el Manejo de Residuos

Correlación			Gestión de Recursos Municipales	Manejo de Residuos
Rho de Spearman	Gestión de Recursos Municipales	Coef. de corr.	1.000	,447**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	383	383
	Manejo de Residuos	Coef. de corr.	,447**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	383	383

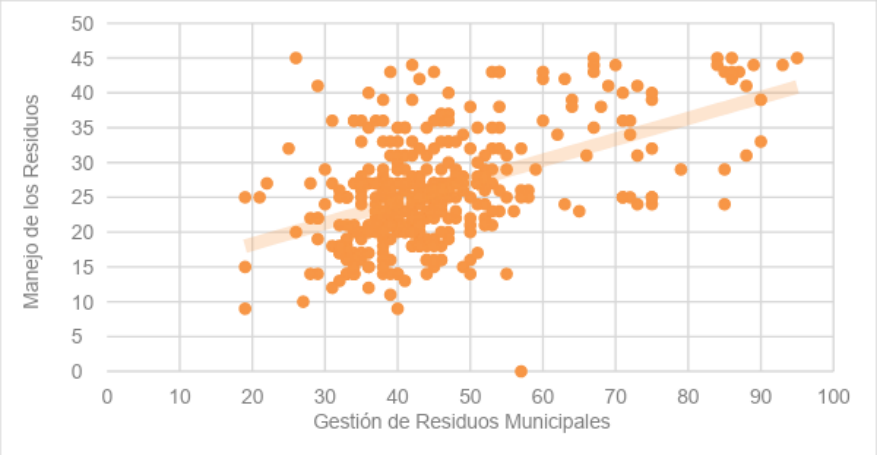


Figura 14: Diagrama de Dispersión Gestión de Residuos Municipales y Manejo de los Residuos

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

La tabla 17 muestra un coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0.447, en base a ello, podemos interpretar este resultado como la existencia de una relación positiva baja entre ambas variables analizadas con un p=0.000 (p<0.05). Por ello, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa de la investigación, es decir que la percepción de los pobladores acerca de la gestión de residuos municipales en la ciudad de Juliaca influye de manera positiva en el manejo de sus residuos domiciliarios. El diagrama de dispersión de la figura 14 afirma este enunciado, ya que muestra una tendencia creciente positiva entre ambos fenómenos analizados, es decir que la gestión de residuos municipales posee una relación directa con el manejo de los residuos domiciliarios.

4.2.4. Comprobación del Objetivo Específico 3

La siguiente prueba de hipótesis determina la relación existente entre la gestión de residuos municipales y la tercera dimensión de las prácticas ambientales.

Contrastación de Hipótesis Específica 3

H_0: No existe una relación significativa y positiva entre la gestión de residuos municipales y la eficiencia del uso de agua y energía en los domicilios en el distrito de Juliaca.

H_a: Existe una relación significativa y positiva entre la gestión de residuos municipales y la eficiencia del uso de agua y energía en los domicilios en el distrito de Juliaca.

Regla de decisión:

Si P<0.05 se rechaza la hipótesis nula

Si P>0.05 se acepta la hipótesis nula

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

Tabla 18

Coeficiente de correlación Gestión de Recursos Municipales y la Eficiencia del Uso de Agua y Energía

Correlación			Gestión de Recursos Municipales	Eficiencia del Uso de Agua y Energía
Rho de Spearman	Gestión de Recursos Municipales	Coef. de corr.	1.000	,143**
		Sig. (bilateral)		0.005
		N	383	383
	Eficiencia del Uso de Agua y Energía	Coef. de corr.	,143**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.005	
		N	383	383

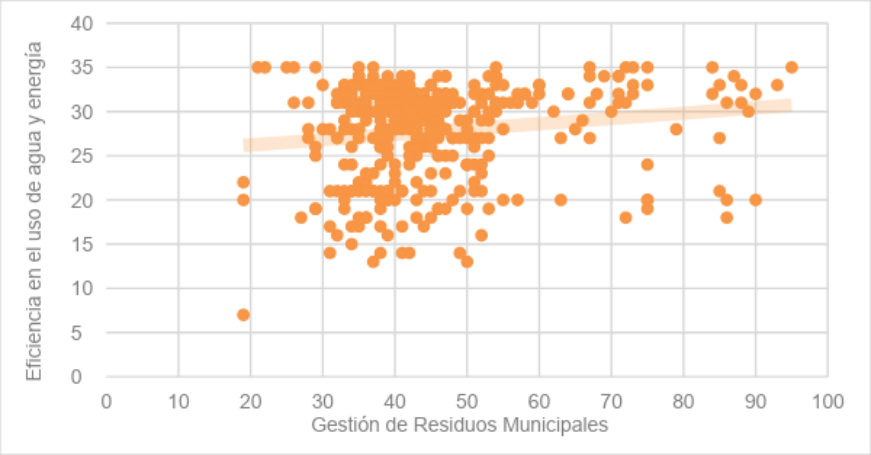


Figura 15: Diagrama de Dispersión Gestión de Residuos Municipales y Eficiencia en el uso de agua y energía

La tabla 18 muestra los resultados estadísticos de correlación Rho de Spearman, con un coeficiente de 0.143, este resultado se puede interpretar como una relación positiva muy baja, hace deducir que no existe una incidencia fuerte ya que es cercana a cero, con un

p=0.000 (p<0.05). Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa de la investigación, es decir que la percepción de los ciudadanos del distrito de Juliaca acerca de la gestión de los recursos municipales influye de manera positiva en la eficiencia del uso de agua y energía. Este enunciado es corroborado por el diagrama de dispersión en la figura 15, el cual muestra una tendencia positiva entre ambos fenómenos analizados.

4.2.5. Discusión de los resultados

Este estudio se realizó con el objetivo de establecer la relación entre la gestión de residuos municipales y las prácticas ambientales en los domicilios en el distrito de Juliaca, 2022. Los resultados obtenidos a través del análisis estadístico de los datos muestran un coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0.445, ante ello, se rechazó la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa de la investigación, es decir que se afirmó la existencia de una relación significativa directa entre la gestión de residuos municipales y las prácticas ambientales en los domicilios en el distrito de Juliaca.

Existen diversas investigaciones que abordaron temas similares al expuesto en este estudio puesto que actualmente la deficiente gestión de los residuos municipales es un problema latente que aqueja a toda la población y que dificulta el desarrollo de las buenas prácticas ambientales en el hogar. Es así que, Mozombite (2020) halló una relación significativa de 0.778 entre las buenas prácticas ambientales y manejo de los residuos sólidos, es decir, que el nivel de cultura ambiental presente en las familias acerca del impacto negativo que generan los residuos al medio ambiente, impulsó el desarrollo de las buenas prácticas ambientales que influyen de manera directa al manejo eficiente de sus residuos domiciliarios. Asimismo, Quispe et al. (2020) explicó que mientras el individuo tenga un nivel alto de ética ambiental, mayor era la probabilidad de que este desarrollara actividades en beneficio al cuidado ambiental, por ello, la educación ambiental debe estar presente en los hogares y durante el crecimiento de los niños, garantizando la implantación de hábitos ambientales desde temprana edad. Bajo esta

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

premisa, Tumi (2016) descubrió una relación significativa entre la gestión de residuos sólidos domiciliarios y la cultura ambiental presente en las personas mediante un coeficiente de correlación de 0.395, por lo que el grado de conocimiento o información acerca de los problemas ambientales actuales promovió la ejecución de acciones positivas en favor al cuidado ambiental y relacionadas a la correcta gestión de los residuos domiciliarios, con ello las nuevas y futuras generaciones desarrollan hábitos de cuidado ambiental como las prácticas de reciclaje, reuso y reutilización. Por ello, Bartra y Delgado (2020) afirmaron que para mejorar la mala gestión del gobierno local en cuanto a los procesos adecuados para gestión de residuos domiciliarios desde la segregación de estos hasta su disposición final, las autoridades encargadas deben involucrar a la población y realizar actividades que fomenten la educación ambiental en los hogares, de manera que se instaure una cultura ambiental en la población garantizando el desarrollo de prácticas ambientales en protección al medio ambiente. Bermúdez (2019) coincidió que instruir una educación ambiental en los niños desde temprana edad influye significativamente en la gestión responsable de los residuos domiciliarios. Mientras se implementaron programas de capacitación ambiental la actitud de los estudiantes mostró cambios significativos a favor de la gestión de residuos, mediante actividades de reciclaje, segregación, reutilización y reducción de residuos. Además, afirma que a través de la implementación de un plan de educación ambiental se logra la reducción de la generación de residuos orgánicos e inorgánicos, mientras que los hogares fortalecen sus prácticas ambientales de reciclaje, reutilización y aprovechamiento de los residuos creando un manejo adecuado de estos desechos a base del compromiso y una conciencia ambiental sólida. Puesto que, Aguilera (2018) consideró que la educación ambiental promueve mecanismos y acciones orientadas al desarrollo sostenible e instaurar en la población la capacidad de dirigir y crear acciones ambientales basadas en la sustentabilidad que permita eliminar todas las deficiencias. Sin embargo, Cuartas et al. (2019) resaltaron que un nivel alto de actitudes y de conocimientos ambientales no

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

necesariamente corresponden a un nivel elevado de prácticas, demostró que la norma personal determina, de manera directa, la realización de conductas proambientales. Por otro lado, algunos estudios revelaron que las prácticas ambientales presentes en los individuos pueden estar incentivadas por los roles que desempeñan, fomento de instituciones, universidades, etc. Cázares et al. (2019) evidenciaron que el buen nivel de las prácticas en los docentes se debe a que la institución implementó programas de conducta ambiental, limpieza del ecosistema, mantenimiento de las áreas verdes

Diferentes investigaciones confirmaron la ineficiencia de las autoridades públicas en la región de Puno, relacionado a las actividades de gestión de residuos ya que ellos tienen la obligación de implementar programas ambientales con el objetivo de garantizar la recolección y disposición correcta de estos desechos, contribuyendo a un desarrollo sostenible local. Así lo confirma Velásquez (2017) al manifestar que la población de la ciudad de Puno posee prácticas y hábitos poco sostenibles, ello limitó la gestión eficiente de los residuos sólidos municipales. Las prácticas ambientales se encontraban ausentes en los hogares principalmente por la falta de interés, escasa información, ausencia de proyectos y actividades que pormuevan la participación conjunta entre las familias y las autoridades municipales para desarrollar estrategias de recolección y traslado de residuos. Con ello, Tumi (2016) determinó que sólo el 34% de las familias disponían de sus residuos en los contenedores de segregación correspondiente, el 72% almacenaba sus residuos en bolsas de polietileno mientras que el 34% dejaba sus residuos en los botaderos o zonas aglomeradas de basura, estas actitudes negativas solo evidencian la precariedad de los conocimientos y prácticas ambientales presente en gran parte de la población. Sumado a esto, Quispe (2020) afirmó que la cobertura con respecto a la recolección y transporte de los RS fue deficiente abarcando solo el 65% de la población, por lo tanto, la mayoría de los gobiernos locales no lograron los objetivos trazados asociados a la preservación ambiental aun cuando el gobierno central designó una cantidad monetaria para el alcance de estos objetivos ambientales, de 109

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

municipalidades solo el 66% mantuvo una gestión eficiente de los residuos y el 34% fue ineficiente además de no destinar todos los recursos monetarios a la limpieza pública y campañas de educación ambiental. Por lo tanto, el aprovechamiento de los residuos orgánicos depositados en botaderos, rellenos sanitarios o vías públicas resultó ser una solución factible e innovadora para disminuir la generación de estos desechos brindándoles un valor agregado, Huamaní et al. (2020) expresaron que existía una alta rentabilidad económica con el reaprovechamiento de los residuos sólidos domiciliarios en compost y material reciclado con una tasa interna de retorno de 22%, contribuyendo así a sustentabilidad, creación de empleos y gestión eficaz para los residuos.

Bajo estas premisas, la ausencia de las prácticas ambientales en los hogares se agudiza más aún cuando las propias autoridades gestoras en el tratamiento de los residuos no planifican las acciones correspondientes para mejorar las prácticas ambientales de la ciudad. Quispe (2021) enfatizó que si las autoridades no implementan programas de concientización ambiental en la población, a pesar del apoyo presupuestal de instituciones como MINAM para estos fines, las consecuencias sobre el daño ambiental serán irreparables a medida que pasa el tiempo. Por lo tanto, se requiere del compromiso de las autoridades municipales y de la población en general para que sean los actores principales de los programas sostenibles de cuidado ambiental. Son los gobiernos municipales los encargados de controlar los servicios de gestión de residuos; estas acciones deben regirse al logro de las metas a nivel regional y nacional para la conservación ambiental. Sin embargo, frecuentemente se observa que el gobierno local no tiene la voluntad política de realizar cambios y mejorar la eficiencia de su gestión. Con ello existe la posibilidad de involucrar al sector privado para mejorar la eficiencia del servicio, ello no se debería comparar con la alternativa de “hacer nada”. Se debe analizar esta posibilidad si las ineficiencias pueden ser corregidas dentro del servicio público.

La discusión de los resultados con diversos autores permitió identificar la necesidad latente en la implementación de normativas claras que empleen mecanismos adecuados

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

para la correcta gestión de los residuos sólidos municipales, además que se incentive en los ciudadanos una educación ambiental que cree la necesidad de cambiar sus hábitos cotidianos. En los planes de gestión para los residuos sólidos se deben establecer indicadores y metas fijas para que se cree mayor interés ante esta problemática y se detalle información más precisa acerca de los niveles de generación de residuos, principales causas y grado de concientización de la población. Con ello, la política pública se enfocará en los puntos principales para solucionar la problemática de gestión de residuos y prácticas ambientales.

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

CONCLUSIONES

Primera. - Se estableció una relación positiva y significativa entre la gestión de residuos municipales y las prácticas ambientales en los domicilios en el distrito de Juliaca, 2022, gracias al coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0.445, y el nivel de significancia de 0.00 ($p<0.05$). Esto significa que a medida que la percepción de los ciudadanos sobre la gestión de residuos municipales mejore, las prácticas ambientales también se inclinarán en la misma dirección.

Segunda. - Se identificó una relación positiva y significativa entre la gestión de residuos municipales y la instrucción a las buenas prácticas ambientales en los domicilios en el distrito de Juliaca, 2022, gracias al coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0.528 y el nivel de significancia 0.00 ($p<0.05$). Esto significa que a medida que la percepción de los ciudadanos sobre la gestión de residuos municipales mejore, la instrucción a las buenas prácticas ambientales también se inclinará en la misma dirección.

Tercera. - Se identificó una relación positiva y significativa entre la gestión de residuos municipales y el manejo de los residuos en los domicilios en el distrito de Juliaca, 2022, gracias al coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0.383 y el nivel de significancia 0.00 ($p<0.05$). Esto significa que a medida que la percepción de los ciudadanos sobre la

gestión de residuos municipales mejore, el manejo de sus residuos domiciliarios también se inclinará en la misma dirección.

Cuarta. - Se identificó una relación positiva y significativa entre la gestión de residuos municipales y la eficiencia en el uso de agua y energía en los domicilios en el distrito de Juliaca, 2022, gracias al coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0.143 y el nivel de significancia 0.00 ($p<0.05$). Esto significa que a medida que la percepción de los ciudadanos sobre la gestión de residuos municipales mejore, la eficiencia en el uso de energía y agua se inclinará en la misma dirección.

RECOMENDACIONES

Primera. - Se recomienda a las autoridades municipales del distrito de Juliaca priorizar dentro de sus actividades la correcta gestión de los residuos tomando en cuenta el programa mundial de la agenda 2030 y determinar un presupuesto adecuado para invertir de manera continua en instrumentos que garanticen un plan de gestión ambiental integrado eficiente, acompañado de programas de educación ambiental que tengan como finalidad concientizar a la población. De esta manera, las acciones que realicen las autoridades en beneficio del cuidado ambiental impulsarán el desarrollo de las prácticas ambientales en los hogares, las cuales se establecerán como hábitos de su vida cotidiana, lo que significará una gran avance para afrontar esta problemática latente en la población.

Segunda. - Se recomienda a la población del distrito de Juliaca fortalecer su cultura ambiental participando activamente en campañas de educación ecológica, capacitaciones o auto instruyéndose acerca de los impactos negativos que vienen generando las actividades humanas hacía el medio ambiente. La municipalidad a través de diferentes medios de comunicación debe adecuar e impulsar programas que brinda el MINSA como Recicla Perú en la comunidad, con ello, la población tomará como iniciativa propia el cambio positivo en sus actividades cotidianas, las

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

cuales se regirán por el desarrollo de las buenas prácticas ambientales en el hogar.

Tercera. - Se recomienda fortalecer el trabajo colectivo entre las autoridades y ciudadanos del distrito, mediante actividades que promuevan el reciclaje, la segregación de los residuos y la correcta disposición de estos. Asimismo, el gobierno local debe incentivar a las pequeñas y grandes empresas a ser partícipes en la realización de estas campañas ambientales, ello permitirá el reconocimiento de dichas instituciones a nivel regional y garantizará un trabajo eficiente en la minimización de la cantidad de residuos generados.

Cuarta. - Se recomienda al gobierno local impulsar un plan integrado de gestión ambiental para la instalación de una planta de tratamiento en la ciudad de Juliaca. De esta manera, se garantizará la correcta disposición final de los residuos domiciliarios, además de contratar y capacitar al personal a cargo que realice estas actividades, ello permitirá la disminución de los residuos en botaderos y rellenos sanitarios que atentan contra la salud de la población. Asimismo, crea una gran oportunidad para impulsar el establecimiento de negocios dedicados a la fabricación o construcción de productos a base de materiales reciclables.

BIBLIOGRAFÍA

Aguilera, R. (2018). La educación ambiental, una estrategia adecuada para el desarrollo sostenible de las comunidades. *Revista DeLOS*, *11*(31), 1-10.

Alcocer, R. (2019). Mejoramiento de la gestión integral de los residuos sólidos urbanos en el Cantón de Quevedo, Ecuador. *Universidad y Sociedad*, *11*(5), 1-6.

APN. (s. f.). *Guía de Buenas Prácticas Ambientales*. Autoridad Portuaria Nacional.

Autoridad Nacional del Agua (ANA). (2018). *Cartilla N° 03 Uso Eficiente del Agua en la Agricultura con Fines de Conservación*. ARAL Editores E.I.R.L.; N° 2018-14153.

Baranov, V., Cherdymova, E., Novikov, S., Lukina, E., Kazurov, O., Korzhanova, A. y Gurbanov, R. (2019). Student attitude to ethical consumption as new ecological practice. *Humanities & Social Sciences Reviews*, *7*(4), 1173-1179. https://doi.org/10.18510/hssr.2019.74160

Bartra, J. y Delgado, J. (2020a). Gestión de Residuos Sólidos Urbanos y su Impacto Medioambiental. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *4*(2), 993-1008. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v4i2.135

Bermúdez, W. (2019). *Influencia de educación ambiental en la gestión de Residuos sólidos en la Institución Educativa Víctor Reyes Roca Distrito de Luyano, 2018* (Universidad Nacional Agraria de la Selva). http://repositorio.unas.edu.pe/handle/UNAS/1585

Carrera, M. y Diéguez, E. (2021). Estimación del ahorro energético y alternativas de energía eléctrica en pymes turísticas del cantón Junín. *Revista Internacional de Gestión, Innovación y Sostenibilidad Turística RIGISTUR*, *1*(1), 36-51.

Castillo, A. (2018). *Guía de buenas prácticas ambientales en el hogar*. Ajuntament de la Pobla de Vallbona.

Cázares Hernández, L. G. y Romo Aguilar, M. de L. (2019). Prácticas escolares de educación ambiental en Tecate, Baja California. *Región y sociedad*, *31*, e1150. https://doi.org/10.22198/rys2019/31/1150

Decreto Legislativo que aprueba la Ley de gestión integral de residuos sólidos, Pub. L. No. 1278, 17 (2016).

Cruz, J. (2020). *Guía de buenas prácticas ambientales* (M. Lewin, Ed.).

Cuartas, E., Palacio, A., Ríos, L., Cardona, J. A. y Salas, W. (2019). Conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) sobre sostenibilidad en estudiantes de una universidad pública colombiana. *Revista U.D.C.A Actualidad & Divulgación Científica*, *22*(2). https://doi.org/10.31910/rudca.v22.n2.2019.1385

Deus, R., Mele, F., Bezerra, B. y Battistelle, R. (2020). A municipal solid waste indicator for environmental impact: Assessment and identification of best management practices. *Journal of Cleaner Production*, *242*, 1-45. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118433

Espinoza, C., Marrero, F. e Hinojosa, R. (2020). Manejo de residuos sólidos en la gestión municipal de Huancavelica, Perú. *Letras Verdes. Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales*, *28*, 163-177. https://doi.org/10.17141/letrasverdes.28.2020.4269

Gallegos, W. y Rubio, R. (2019). Ahorro Energía Eléctrica e Inventario de GEI en 11 hogares de la Ciudad de Quito. *Revista Perspectivas*, *1*(16), 80-89.

Gambini, R., Palma, Y., Ricra, O., Vivas, G. y Vélez, A. (2019). Cuantificación y caracterización de los residuos sólidos en la playa de San Pedro Lurin, Lima. *The Biologist*, *17*(1). https://doi.org/10.24039/rtb2019171305

Gómez, R. y Flores, F. (2014) *Ciudades sostenibles y gestión de residuos sólidos. Agenda 2014. Propuestas para mejorar la descentralización*. Universidad del Pacífico

Gonzales, J., Castillo, J. e Ivanova, A. (2019). Prácticas ambientales en empresas manufactureras de equipo de transporte en México. *Revista Venezolana de Gerencia*, *2*(1). https://doi.org/10.37960/revista.v24i2.31489

Hernández, M. del C., Aguilar, Q., Taboada, P., Lima, R., Eljaiek, M., Márquez, L. y Buenrostro, O. (2016). Generación y composición de los residuos sólidos urbanos en América Latina y El Caribe. *Revista Internacional de Contaminación Ambiental*, *32*, 11-22. https://doi.org/10.20937/RICA.2016.32.05.02

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta edición). McGraw-Hill.

Huamani, C., Huamani, A. y Tudela, J. (2020). Gestión de residuos sólidos de la ciudad de Juliaca—Puno, Perú. *Revista de Investigaciones Altoandinas - Journal of High Andean Research*, *22*(1), 106-115. http://dx.doi.org/10.18271/ria.2020.541

Iglesias, O. (2020). *Gestión de residuos sólidos y conciencia ambiental en estudiantes de la institución educativa Alejandro Sánchez Arteaga, Lima este, 2019* [Universidad César Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/40262

Ike, C., Ezeibe, C., Anijiofor, S. y Daud, N. (2018). Solid Waste Management in Nigeria: Problems, Prospects, and Policies. *The Journal of Solid Waste Technology and Management*, *44*(2), 163-172. https://doi.org/10.5276/JSWTM.2018.163

Lishuo, G., Xing, L. y Lifang, W. (2022). Economic size and water use efficiency: An empirical analysis of trends across China. *Water Policy*, *24*(1), 117-131. https://doi.org/10.2166/wp.2021.189

López, F. y Guerrero, J. (2017). Consideraciones ambientales sobre las prácticas de consumo de agua y energía en los hogares urbanos. *Revista Espacios, 38*(59).

López, G., Julio, G. y Pérez, N. (2020). Caracterización de prácticas ambientales en relación con el manejo de recursos y cuidado del Entorno Escolar Rural. *Assensus*, *5*(9), 30-53. https://doi.org/10.21897/assensus.2043

Matayoshi, N. (2018). *Manual de buenas prácticas ambientales*. Universidad Santiago de Chile. https://educacion.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2019/10/Manual-de-Buenas-Practicas-Ambientales.pdf

Menchaca, S. y Calva, A. (2022). Metodología sobre la disponibilidad de agua, políticas públicas y usos del recurso hídrico. *UVserva*, *13*, 68-77. https://doi.org/10.25009/uvs.vi13.2862

Merchán, E., Campozano, Y. y Figueroa, G. (2020). El manejo de los desechos tecnológicos y su impacto ambiental. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de la Salud. Salud y Vida*, *4*(7), 156-171. https://doi.org/10.35381/s.v.v4i7.665

Merino, W., Quispe, I., Guentelicán, C., Herrero, S., Cárcamo, C., Rubilar, F., Mogrovejo, P., Estrada, R., Inostroza, S. y Henríquez, G. (2022). 5R y Sustentabilidad hospitalaria: Nuestro aporte en la emergencia climática. Parte I. Reducir, Reutilizar y Reciclar. *Revista Chilena de Anestesia*, *51*(1), 10-16. https://doi.org/10.25237/revchilanestv5126111920

Mesa de Medio Ambiente. (2021). *Guía de soluciones ambientales para empresas*. https://wwflac.awsassets.panda.org/downloads/guia_de_soluciones_ambientales_para_empresas_1.pdf

MINAM. (2019). *Guía para elaborar el Plan Provincial de Gestión Integral de residuos sólidos municipales*.

MINEM. (2022). *Eficiencia energética*. Sistema Interactivo de Eficiencia Energética. https://eficienciaenergetica.minem.gob.pe//es-pe/pagina/eficiencia-energetica

Ministerio de Salud e Instituto Nacional de Salud. (2018). *Vigilancia de residuos sólidos* (Nº 2018-06077). Creative Sidekick; Biblioteca Nacional. http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4519.pdf

Montesdeoca, M., Gil, I. y Ruiz, M. (2020). ¿Cómo influyen las prácticas verdes y el manejo del desperdicio alimentario en el capital de marca de los restaurantes? *Estudios Gerenciales*, *36*(154), 100-113. https://doi.org/10.18046/j.estger.2020.154.3349

Morales, D., Alvarado, E. y Gonzáles, L. (2021). Disposición al ahorro de energía eléctrica en los hogares de México. *Estudios demográficos y urbanos*, *36*(2), 533-561.

Mozombite, J. (2020). *Buenas prácticas ambientales y manejo de residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de San Martín, 2020* (Universidad César Vallejo). Universidad César Vallejo. https://hdl.handle.net/20.500.12692/56182

Ordóñez, A. I. G. (2018). Prácticas ambientales en pymes ecuatorianas. *ARJÉ*, *12*(22), 52-68.

Paes, M., de Medeiros, G., Mancini, S., Bortoleto, A., Puppim de Oliveira, J. y Kulay, L. (2020). Municipal solid waste management: Integrated analysis of environmental and economic indicators based on life cycle assessment. *Journal of Cleaner Production*, *254*, 1-12. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119848

Quispe, A. (2021). *La Gestión de Residuos Sólidos en Cultura Ambiental en un Centro Poblado del Distrito de Manás- Cajatambo, 2021* [Universidad César Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/74460/Quispe_FAM-SD.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Quispe, J. C. (2020). Determinación de la Eficiencia en la Gestión de Residuos Sólidos en las Municipalidades Distritales de la Región de Puno—Perú. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *4*(2), 473-509. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v4i2.93

Quispe, J. C., Guevara, M., Marca, V. R., Mamani, V. Y. F. y Marca, H. R. (2020). Estimación de la disposición a pagar por un sistema de recolección mejorado de residuos sólidos domésticos en la ciudad de Juliaca—2020. *Ciencia & Desarrollo*, *19*(26), 77-87. https://doi.org/10.33326/26176033.2020.26.935

Quispe, R. (2020). Beneficios económicos para mejorar la gestión de residuos sólidos en Puerto Maldonado. *Semestre Económico*, *9*(1), 28.

Requena, N. y Carbonel, D. (2021). Cambios en la generación y composición de residuos domiciliarios durante la pandemia del COVID 19, estudio de caso en 8 distritos de

la provincia de Arequipa, Perú. *Revista Tecnia, 31*(2), 22-26. https://doi.org/10.21754/tecnia.v21i2.1035

Rodrigues, A. P., Fernandes, M. L., Rordigues, M. F., Bortoluzzi, S. C., Gouvea, S. y Pinheiro, E. (2018). Developing criteria for performance assessment in municipal solid waste management. *Journal of Cleaner Production*, 1-24. doi:10.1016/j.jclepro.2018.03.067

Rodríguez, N. V. y Revelo, W. G. (2017). Gestión integral de residuos sólidos en la empresa Cyrgo SAS. *Tendencias*, *18*(2), 103-121. https://doi.org/10.22267/rtend.171802.79

Salazar, L., Guzmán, V. y Bueno, A. (2018). Análisis de medidas de ahorro de energía en una empresa de producción. *Ingenius*, *19*, 40-50. https://doi.org/10.17163/ings.n19.2018.04

Sánchez, F. (2021). Retos pos pandemia en la gestión de residuos sólidos. *CienciAmérica*, *10*(1), 11. https://doi.org/10.33210/ca.v10i1.354

Sánchez, H., Reyes, C. y Mejía, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística*. Universidad Ricardo Palma.

Sánchez, M., Cruz, J. y Maldonado, P. (2020). Gestión de residuos sólidos urbanos en América Latina: Un análisis desde la perspectiva de la generación. *Revista Finanzas y Política Económica*, *11*(2), 321-336. https://doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.2019.11.2.6

Solaja, O. y Adetola, O. (2018). Situating Green Practices within the Context of Sustainable Development Agenda. *Equidad y Desarrollo*, *1*(30), 195-220. https://doi.org/10.19052/ed.4250

Torres, Y. (2020). Eficiencia energética y ahorro de energía residencial. *South Sustainability*, *1*(1), 1-4. https://doi.org/10.21142/SS-0101-2020-011

Tumi, J. (2016). Actitudes y prácticas ambientales de la población de la ciudad de Puno, Perú sobre gestión de residuos sólidos. *Espacio Abierto*, *25*(4), 267-284.

Velásquez, L., Estrada, E., Paricahua, J. y Roque, C. (2022). Percepción de los estudiantes sobre el manejo de residuos sólidos en una institución educativa pública peruana. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *6*(2), 3848-3861. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i2.2133

Velásquez, P. (2017). *Gestión de residuos sólidos urbanos en Puno: Factores que limitan su adecuada implementación* [Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/5533

Vidal, B., Barco, H., Díaz, R. y Fernandez, M. A. (2021). Citizens' Food Habit Behavior and Food Waste Consequences during the First COVID-19 Lockdown in Spain. *Sustainability, 13*, 1-20. https://doi.org/10.3390/su13063381

Zhang, W., Du, X., Huang, A. y Yin, H. (2019). Analysis and Comprehensive Evaluation of Water Use Efficiency in China. *Water*, *11*(12), 2620. https://doi.org/10.3390/w11122620

ANEXOS

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

TESIS

ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

GESTIÓN DE RESIDUOS MUNICIPALES Y SU RELACIÓN CON LAS PRÁCTICAS AMBIENTALES EN LOS DOMICILIOS, DISTRITO DE JULIACA, 2022

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE	INDICADORES	INSTRUMENTOS	TÉCNICA DE PROCESAMIENTO DE DATOS
GENERAL ¿Cuál es la relación entre la gestión de residuos municipales y las prácticas ambientales en los domicilios en el distrito de Juliaca, 2022? ESPECÍFICOS ● ¿Cuál es la relación entre la gestión de residuos municipales y la instrucción sobre buenas prácticas ambientales en los domicilios en el distrito de Juliaca? ● ¿Cuál es la relación entre la gestión de residuos municipales y el manejo de residuos en los domicilios en el distrito de Juliaca? ● ¿Cuál es la relación entre la gestión de residuos municipales y la eficiencia del uso de agua y energía en los domicilios en el distrito de Juliaca?	GENERAL Establecer la relación entre la gestión de residuos municipales y las prácticas ambientales en los domicilios en el distrito de Juliaca, 2022. ESPECÍFICOS ● Identificar la relación entre la gestión de residuos municipales y la instrucción sobre buenas prácticas ambientales en los domicilios en el distrito de Juliaca. ● Identificar la relación entre la gestión de residuos municipales y el manejo de residuos en los domicilios en el distrito de Juliaca. ● Identificar la relación entre la gestión de residuos municipales y la eficiencia del de agua y energía en los domicilios en el distrito de Juliaca	GENERAL La relación entre la gestión de residuos municipales y las prácticas ambientales en los domicilios en el distrito de Juliaca es positiva y significativa. ESPECÍFICAS ● Existe una relación significativa y positiva entre la gestión de residuos municipales y la instrucción sobre buenas prácticas ambientales en los domicilios en el distrito de Juliaca. ● Existe una relación significativa y positiva entre la gestión de residuos municipales y el manejo de residuos en los domicilios en el distrito de Juliaca. ● Existe una relación significativa y positiva entre la gestión de residuos municipales y la eficiencia del uso de agua y energía en los domicilios en el distrito de Juliaca.	DEPENDIENTE Prácticas Ambientales en los domicilios INDEPENDIENTE Gestión de Residuos Municipales	● Instrucción sobre buenas prácticas ambientales ● Manejo de residuos ● Eficiencia del uso de agua y energía ● Segregación de Residuos ● Recolección y Recuperación de los Residuos ● Tratamientos de los Residuos ● Disposición Final de los Residuos	Cuestionario Cuestionario	Análisis estadístico descriptivo Análisis estadístico inferencial (prueba de correlación Spearman)

REPOSITORIO ALCIRA
Repositorio Institucional UPSC
Universidad Privada San Carlos

ANEXO 02: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables	Dimensiones	Indicadores	Instrumento
Gestión de Residuos Municipales	Segregación de Residuos	Crea y promueve acciones de segregación.	Cuestionario en base a la Escala de Likert 1: Nunca 2: Casi Nunca 3: Frecuentemente 4: Casi Siempre 5: Siempre
		Mecanismos en la separación de residuos.	
		Monitoreo de la segregación de los residuos.	
		Implemento de contenedores de clasificación.	
		Difusión de la planificación de segregación.	
	Recolección y Recuperación de los Residuos	Promueve acciones para el reciclaje.	
		Efectividad de los recicladores.	
		Capacitaciones de reciclaje	
		Puntos identificables de recolección y reciclaje	
	Tratamientos de los Residuos	Disposición Planta de tratamiento	
		Información del tratamiento.	
		Crea acciones para el tratamiento.	
		Interés en el tratamiento de los residuos.	
	Disposición Final de los Residuos	Manejo de residuos	
		Crea talleres de concientización.	
Prácticas Ambientales	Instrucción de las buenas prácticas ambientales	Educación y difusión las buenas prácticas	Cuestionario en base a la Escala de Likert 1: Nunca 2: Casi Nunca 3: Frecuentemente 4: Casi Siempre 5: Siempre
		Participación de capacitaciones	
	Manejo de los residuos	Acciones de disminución de residuos.	
		Práctica de reciclaje	
		Clasificación de residuos	
		Reutilización de residuos	
		Participación de jornadas de limpieza	
		Uso de materiales biodegradables	
		Desecho de aceite usado de cocina	
		Reducción de desperdicio	
	Eficiencia del uso de agua y energía	Ahorro de energía eléctrica	
		Transporte sostenible	
		Ahorro de agua	

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

ANEXO 03: CUESTIONARIOS

Instrumento de Recolección de datos

CUESTIONARIO SOBRE LA GESTIÓN DE RESIDUOS MUNICIPALES PARA LA POBLACIÓN DEL DISTRITO DE JULIACA

Variable / Dimensiones / Ítems	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Gestión de Residuos Sólidos municipales	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Segregación de Residuos					
1. Considera que la municipalidad crea y promueve programas o acciones que incentiven a la segregación de residuos domiciliarios.					
2. Cree que la municipalidad desarrolla mecanismos eficientes para la separación de residuos en orgánico e inorgánico.					
3. Piensa que la municipalidad posee sistemas de monitoreo en el cumplimiento de la segregación de los residuos					
4. Usted considera que la municipalidad implementa en las calles, vías o parques contenedores de colores para la clasificación de los residuos					
5. La Municipalidad le informa periódicamente acerca de las herramientas de planificación que utiliza para la separación de los residuos sólidos.					
Recolección y Recuperación de los Residuos					
6. Considera que la municipalidad desarrolla periódicamente actividades que promuevan el reciclaje de los residuos en la comunidad					
7. Cree usted que la municipalidad cuenta con el personal adecuado para realizar el reciclaje de los residuos					
8. Piensa que el trabajo de los recicladores municipales se caracteriza por ser eficiente y organizado					
9. Considera que la municipalidad realiza capacitaciones o charlas que promuevan el rehúso de ciertos residuos que genera en los hogares					
10. Cree usted que existen ineficiencia por parte de la municipalidad en cuanto al reciclaje los residuos generados en su hogar					
11. La municipalidad cuenta con puntos identificables por la población para la recolección y reciclaje de residuos					
Tratamientos de los Residuos					
12. La Municipalidad cuenta con una instalación, ambiente, planta o lugar adecuado para la reclasificación y tratamiento de los residuos					

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

13. La Municipalidad cuenta con una instalación, ambiente, planta o lugar adecuado para la disgregación/ reciclaje y tratamiento de los residuos					
14. La Municipalidad informa mediante registros la evolución de los residuos tratados adecuadamente.					
15. Considera que la municipalidad desarrolla acciones eficientes en el tratamiento de los residuos					
16. Cree que la municipalidad muestra interés en el adecuado tratamiento de los residuos y se esfuerza por la disminución de estos.					
Disposición Final de los Residuos					
17. La Municipalidad dispone de los residuos en rellenos sanitarios localizados en la ciudad					
18. La Municipalidad dispone de los residuos en botaderos fuera de la ciudad.					
19. La Municipalidad realiza talleres de concientización acerca de la correcta disposición de los residuos					

Instrumento de Recolección de datos

CUESTIONARIO SOBRE LAS PRÁCTICAS AMBIENTALES DE LA POBLACIÓN DE EL DISTRITO DE JULIACA

Variable / Dimensiones	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Prácticas Ambientales	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Instrucción de las buenas prácticas ambientales					
1. Busca información acerca de las buenas prácticas ambientales, las realiza y las comparte con su familia para que las sigan.					
2. Desarrolla talleres o reuniones con sus amigos, vecinos con el objetivo de transmitirles información acerca de la importancia de las prácticas ambientales.					
3. Participa en jornadas o actividades sociales que fomentan la capacitación o enseñanza de las prácticas ambientales.					
Manejo de los residuos					
4. Pone en práctica acciones que minimicen la generación de residuos sólidos en su hogar.					
5. Usted fomenta la práctica del reciclaje en su hogar y comunidad con la finalidad de contribuir al cuidado ambiental.					
6. Dispone de sus desechos sólidos orgánicos e inorgánicos de manera clasificada en contenedores selectivos de colores.					
7. Usted minimiza el uso de productos desechables o de un único uso					
8. Usted reutiliza algunos residuos para realizar actividades artísticas o manualidades					
9. Participa en actividades de voluntariado o jornadas vecinales relacionadas a la limpieza del ecosistema, reciclaje o recolección de residuos en las calles, parques o playas					
10. Utiliza bolsas de tela, así como materiales biodegradables en todas sus compras y sus actividades diarias con el objetivo de reducir la generación de sus residuos domiciliarios					
11. Usted desecha correctamente el aceite usado de cocina en botellas recicladas depositadas en un contenedor correspondiente.					
12. Usted reduce el desperdicio de sus alimentos planificando bien sus compras y gestionando adecuadamente el desecho final de los residuos o sobras.					
Eficiencia del uso de agua y energía					

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

13. Utiliza bombillas de bajo consumo de energía o ahorradores de energía en las instalaciones de su hogar u oficina laboral.					
14. Mantiene las luces de su hogar y/o centro laboral apagadas en caso no se estén utilizando					
15. Usted procura la compra y uso de aparatos o electrodomésticos con un sistema de energía más eficiente, es decir, optimizadores en el consumo energético					
16. Aprovecha la luz natural del día y evita encender las luces eléctricas de tu hogar, centro laboral u otra instalación.					
17. En su hogar o incluso en su trabajo apagan los equipos electrónicos que no están en uso					
18. En su hogar promueve el uso de bicicleta como sustituto del transporte público					
19. Usted se preocupa por evitar que los grifos de agua goteen ya sea en su hogar, centro de trabajo u otra locación.					

ANEXO 04: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

I.DATOS GENERALES

1.1. Apellidos y nombres del experto: SUASACA PELINCO LEONEL.
1.2. Grado académico: DOCTOR EN CIENCIAS E INGENIERÍA CIVIL AMBIENTAL
1.3. Título de la investigación: GESTIÓN DE RESIDUOS MUNICIPALES Y SU RELACIÓN CON LAS PRÁCTICAS AMBIENTALES EN LOS DOMICILIOS DISTRITO DE JULIACA,2022
1.4. Denominación del instrumento: CUESTIONARIO DE PRÁCTICAS AMBIENTALES EN LOS DOMICILIOS.

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS / CUANTITATIVOS	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
		0	1	2	3	4
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				3	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables medibles.				3	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de la ciencia y tecnología.				3	
4. ORGANIZACION	Existe una organización lógica.				3	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				3	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos del estudio.					4
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos - científicos y del tema de estudio.			2		
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables				3	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio.				3	
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías			2		
SUB TOTAL				4	21	4
TOTAL		29				

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

VALORACIÓN:

Deficiente ( )	Regular ( )	Bueno ( )	Muy Bueno ( )	Excelente ( )
0 - 8	9 - 16	7 - 24	25 - 32	33 - 40

Lugar y fecha: JULIACA 08 DE ABRIL 2022

Firma del experto

Nombre: LEONEL SUASACA PELINCO

DNI: 40966556

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I.DATOS GENERALES

1.1. Apellidos y nombres del experto: SUASACA PELINCO LEONEL.
1.2. Grado académico: DOCTOR EN CIENCIAS E INGENIERÍA CIVIL AMBIENTAL
1.3. Título de la investigación: GESTIÓN DE RESIDUOS MUNICIPALES Y SU RELACIÓN CON LAS PRÁCTICAS AMBIENTALES EN LOS DOMICILIOS DISTRITO DE JULIACA,2022
1.4. Denominación del instrumento: CUESTIONARIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS MUNICIPALES

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS / CUANTITATIVOS	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
		0	1	2	3	4
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				3	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables medibles.				3	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de la ciencia y tecnología.			2		
4. ORGANIZACION	Existe una organización lógica.				3	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				3	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos del estudio.					4
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos - científicos y del tema de estudio.			2		
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables				3	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio.				3	
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías			2		
SUB TOTAL				6	18	4
TOTAL		28				

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

VALORACIÓN:

Deficiente ( )	Regular ( )	Bueno ( )	Muy Bueno ( )	Excelente ( )
0 - 8	9 - 16	7 - 24	25 - 32	33 - 40

Lugar y fecha: JULIACA 08 DE ABRIL 2022

Firma del experto

Nombre: LEONEL SUASACA PELINCO

DNI: 40885558

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

ANEXO 05: CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS

Cuestionario Gestión de Residuos Municipales

Resumen de procesamiento de casos

Gestión de Residuos Municipales		N	%
Casos	Válido	383	100,0
	Excluido[a]	0	,0
	Total	383	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,944	19

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
GR1	43,90	167,451	,730	,940
GR2	43,80	163,629	,776	,939
GR3	43,83	163,424	,779	,939
GR4	43,46	166,956	,719	,940
GR5	43,70	163,844	,778	,939
GR6	43,73	169,158	,713	,941
GR7	43,49	167,983	,725	,940
GR8	43,52	168,250	,698	,941
GR9	43,68	166,319	,770	,940
GR10	42,26	180,788	,110	,954
GR11	43,32	169,427	,636	,942
GR12	43,77	168,676	,687	,941
GR13	43,62	167,252	,725	,940
GR14	43,74	165,687	,772	,940
GR15	43,71	164,841	,787	,939

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

GR16	43,68	164,741	,798	,939
GR17	43,63	170,962	,567	,943
GR18	43,25	172,319	,479	,945
GR19	43,65	167,155	,664	,941

Cuestionario Prácticas Ambientales

Resumen de procesamiento de casos

Prácticas Ambientales		N	%
Casos	Válido	383	100,0
	Excluido[a]	0	,0
	Total	383	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,923	19

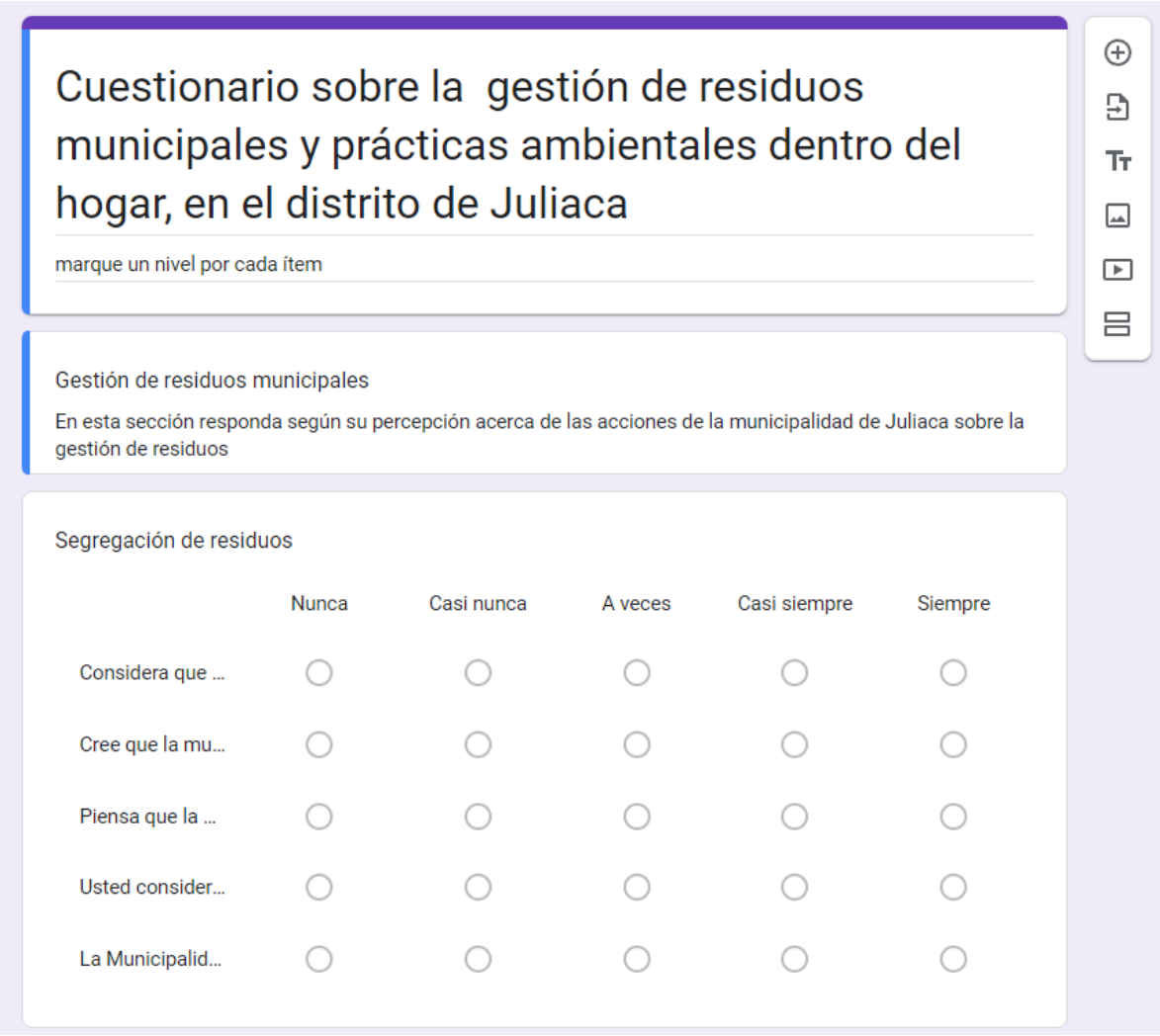
Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
P1	59,34	153,441	,569	,919
P2	59,42	151,354	,631	,918
P3	59,43	149,691	,676	,917
P4	59,38	152,858	,580	,919
P5	59,26	150,175	,683	,917
P6	59,33	147,007	,725	,915
P7	59,23	147,840	,710	,916
P8	59,34	146,577	,716	,916
P9	59,38	146,011	,721	,915
P10	58,79	150,111	,624	,918
P11	59,27	142,897	,699	,916
P12	59,01	145,885	,723	,915
P13	57,98	157,204	,344	,924
P14	58,15	153,680	,521	,920
P15	58,14	153,683	,542	,920
P16	58,09	154,431	,511	,920
P17	58,22	152,362	,559	,919
P18	58,86	151,574	,468	,922
P19	57,68	159,931	,305	,924

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

ANEXO 06: EVIDENCIA DE ENTREGA DE ENCUESTAS

La encuesta fue entregada a través de la plataforma Google Forms.



Cuestionario sobre la gestión de residuos municipales y prácticas ambientales dentro del hogar, en el distrito de Juliaca

marque un nivel por cada ítem

Gestión de residuos municipales

En esta sección responda según su percepción acerca de las acciones de la municipalidad de Juliaca sobre la gestión de residuos

Segregación de residuos

	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Considera que ...					
Cree que la mu...					
Piensa que la ...					
Usted consider...					
La Municipalid...					

383 respuestas

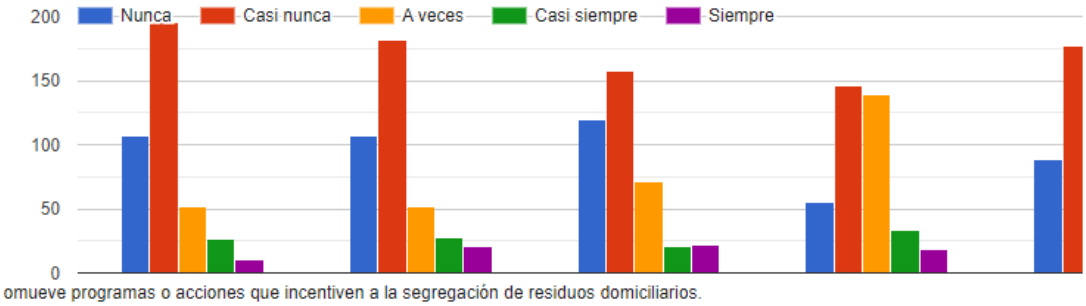
Se aceptan respuestas

Resumen Pregunta Individual

Gestión de residuos municipales

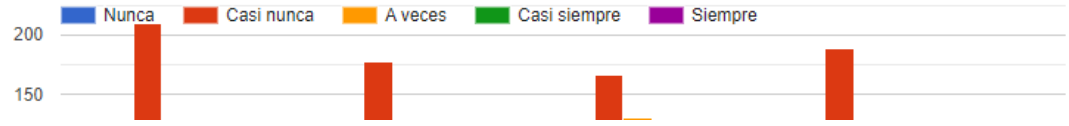
Segregación de residuos

Copiar



Recolección y recuperación de los residuos

Copiar



ANEXO 07: EVIDENCIA DE LAS PRÁCTICAS AMBIENTALES EN LOS HOGARES

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

TESIS

REPOSITORIO ALCIRA

ANEXO 08: BASE DATOS DEL LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN

	Gestión de Residuos Municipales																		
N	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19
1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2	2	2	1	2	1	2	3	3	1	5	2	1	1	1	1	1	2	2	2
3	3	2	2	2	1	2	3	2	3	5	4	3	2	2	3	3	3	4	3
4	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
5	4	4	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4
6	5	5	5	4	4	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	5	4
7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
8	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	4	2	5	5	5	4	4	5	5
9	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	5	5	5	4	4	4	3	5	4
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	3	1
11	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	2	3	3	3	3	3	2	3
12	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	5	5	5
13	4	4	5	4	5	4	4	3	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5
14	3	4	3	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4
15	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
16	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	3	3	3
17	5	5	4	5	3	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	3	5	4	5
18	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2
19	1	2	2	3	1	1	2	2	2	3	2	5	5	5	4	4	3	3	4
20	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2
21	3	4	4	4	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	4	5	5
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
23	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4	5	5	5	2	3	3

	Prácticas Ambientales																		
N	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19
1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
2	3	1	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5
3	3	3	4	4	3	3	4	5	3	3	2	2	5	5	5	4	5	4	4
4	4	3	3	4	4	1	3	2	4	4	2	3	5	5	5	5	5	5	5
5	3	3	2	3	3	3	3	3	2	5	5	5	3	3	3	3	4	4	4
6	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	5
7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
8	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
9	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
10	4	1	1	5	5	1	4	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
11	4	4	4	2	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5
12	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5
13	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5
14	2	2	3	2	5	2	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
15	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5
16	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5
17	3	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	5
18	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
19	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5
20	4	4	5	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2
21	4	4	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	3	2	3	3	3	3	3
22	4	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3
23	4	5	5	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Repositorio Institucional UPSC

Universidad Privada San Carlos

TESIS

24	3	5	2	3	3	2	3	3	2	3	3	4	4	5	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	2	2	4	4	5	5	5
25	3	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	2	3	5	5	5	5	5
26	1	1	1	1	1	2	3	3	2	1	1	2	2	2	2	3	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
27	2	1	1	2	1	3	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	3	3	5	1	1	5	4	4	5	3	1	3	1	3	5	5	5	5	5	3	5
28	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	2	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	2	2	2	3	3	3
29	1	1	1	2	2	2	3	2	2	4	2	1	1	1	1	1	2	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	5	5	4	5	3	4
30	3	4	4	4	4	2	3	3	3	3	3	4	4	4	5	5	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	4	4	4	4	4	4	4
31	2	1	1	1	1	1	3	3	3	3	1	2	2	2	3	3	2	3	2	1	1	1	3	3	2	2	2	2	2	3	3	5	5	5	5	5	4	5
32	3	2	3	3	3	3	4	2	2	2	2	3	3	3	2	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3
33	4	5	5	4	5	3	4	4	5	4	3	2	3	3	3	3	4	4	5	4	4	4	3	3	2	2	2	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5
34	4	4	5	5	5	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3
35	2	2	2	2	2	1	3	2	1	1	2	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	4	3	4	4	5	4	4	3	4	4	3	2	3	3	3	3	3
36	4	5	4	4	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	1	3	2	4	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5
37	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	3	4	3	3	2	3	3	3	3	4	5	5	4	5	5	5	4	4	4
38	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2
39	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	3	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5
40	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	3	4	4	4	4	5	3	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5
41	4	4	3	4	4	3	3	3	2	3	3	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5
42	4	4	5	4	4	3	3	2	3	3	3	4	4	4	4	5	3	3	2	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
43	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
44	3	4	3	4	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	2	2	4	4	4	3	3	3	3	3	5	2	3	2	2	2	2	3	4	4	4	4	4	4
45	4	5	5	4	5	2	2	3	2	3	3	3	4	5	5	4	3	4	5	3	4	4	4	3	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5
46	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	3	4	4	4	3	3	2	4	5	4	2	3	3	3	2	3	4	5	4	2	3	3	5	5	5	5
47	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	3	4	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	2	3	3	3	3	3	3
48	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	2	3	4	3	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5
49	4	4	3	4	4	1	2	2	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4
50	1	1	1	3	1	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	5	5	5	5

REPOSITORIO ALCIRA

Repositorio Institucional UPSC

Universidad Privada San Carlos

TESIS
REPOSITORIO ALCIRA

51	4	4	3	5	3	4	5	5	5	4	5	2	3	3	4	5	4	3	4	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3
52	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	3	3	3	5	5	5	4	5	3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	3	3	3	2	3	3	3
53	5	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	3	3	5	4	3	4	3	2	1	3	3	3	2	3	4	4	3	4	4	4	4	4
54	3	2	2	3	3	3	3	3	1	2	3	3	4	3	4	4	4	4	4	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	4	4	4
55	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3
56	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	2	3	3	3	3	3	2	3	5	4	4	3	2	3	3	3	3	2	3	3	4	5	5	4	4	4	5
57	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5	3	4	4	4	4	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3
58	5	4	5	4	5	5	4	4	4	5	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3
59	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	1	3	1	1	3	3	2	2	2	1	3	3	2	5	3	3	3	3	1	3
60	1	1	2	3	2	3	3	4	3	3	1	1	3	2	2	2	3	3	1	3	2	2	3	3	2	3	2	1	3	1	2	4	5	5	5	5	4	4
61	1	1	1	3	3	1	1	1	1	2	2	2	3	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	2	1	3	1	1	3	3	2	3	3	1	2
62	2	1	1	3	1	2	2	1	1	1	3	2	1	1	1	1	4	4	1	2	1	1	3	3	1	2	2	1	3	1	1	3	4	3	4	1	1	5
63	1	2	1	3	1	1	2	3	1	1	1	1	4	1	2	2	3	3	2	3	1	1	3	3	2	2	1	1	3	1	1	3	1	3	3	3	2	2
64	1	2	2	3	2	2	3	3	1	1	3	3	3	3	2	3	4	4	1	3	1	2	3	1	1	2	2	1	3	1	2	3	3	3	1	1	3	5
65	1	1	1	3	1	2	1	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	1	3	3	1	3	1	1	3	1	3	5	5	4	4	4	4	4
66	1	1	1	3	2	1	3	1	1	1	3	3	3	1	1	1	3	3	1	3	2	1	3	3	3	3	1	1	3	1	2	3	5	5	5	4	4	4
67	2	1	1	3	1	1	3	2	2	3	2	3	3	1	1	1	3	3	1	2	1	1	3	2	3	3	3	3	3	1	1	4	4	3	3	3	1	5
68	1	1	1	3	2	1	2	3	1	2	3	1	1	1	2	2	3	3	1	3	1	1	3	3	1	1	2	1	3	1	1	5	5	5	4	1	1	3
69	1	1	1	3	2	3	3	2	2	2	2	4	4	1	1	1	2	2	1	1	1	1	3	2	2	1	1	3	3	1	1	5	5	4	3	3	3	5
70	1	2	1	3	1	3	3	3	1	1	3	1	4	4	3	3	3	3	1	3	1	1	3	3	3	2	1	1	3	3	3	5	5	3	4	3	1	5
71	2	1	1	2	2	1	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	5	3	3	3	3	1	5
72	1	1	1	3	1	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	1	1	3	1	1	3	1	1	3	1	1	5	3	3	3	3	1	5

Repositorio Institucional UPSC
Universidad Privada San Carlos

TESIS

73	2	1	1	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	3	1	1	3	1	3	3	1	1	3	1	3	5	3	5	4	2	1	5
74	2	2	2	3	1	1	1	3	1	2	2	2	1	1	1	1	3	3	1	3	3	3	3	2	3	3	1	1	3	1	1	3	2	3	3	3	1	5
75	1	1	1	3	1	2	2	1	1	2	1	3	4	1	1	2	3	3	2	3	1	1	3	3	2	3	1	1	3	1	3	5	5	4	4	4	1	5
76	3	3	3	4	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	3	1	1	1	1	1	3	2	1	3	1	1	4	3	4	5	4	3	5
77	2	2	1	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	5	2	3	3	2	2	3	2	3	3	2	3	1	3	5	4	4	5	5	1	3
78	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
79	1	1	1	3	1	1	3	3	1	1	1	3	2	1	2	1	2	3	3	3	2	2	3	2	2	4	3	2	2	1	2	5	5	3	4	3	1	5
80	2	1	2	2	3	2	3	3	2	1	1	3	3	1	1	1	3	3	1	1	1	2	3	2	2	3	3	1	3	1	1	5	4	4	3	4	1	5
81	1	1	1	3	1	1	3	3	1	1	1	2	2	1	1	1	3	3	2	3	1	1	3	3	2	1	1	1	3	1	2	5	5	5	5	5	1	5
82	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	3	3	1	1	1	3	3	1	3	2	3	3	5	3	3	2	1	3	2	3	5	5	5	4	3	1	4
83	2	2	2	3	2	1	1	1	1	1	3	2	2	2	2	1	3	3	1	3	3	2	2	2	2	2	2	1	3	1	1	3	3	3	2	3	3	4
84	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	3	1	1	1	3	3	1	3	1	1	3	3	1	3	1	1	3	1	3	3	3	4	4	5	2	5
85	2	2	2	3	2	2	2	2	1	1	1	3	3	1	3	3	2	2	1	2	2	1	3	3	2	3	1	2	3	1	3	4	5	5	4	4	2	5
86	2	2	2	3	2	2	2	2	4	4	1	4	2	1	1	1	4	4	4	3	3	1	1	3	1	3	3	1	3	1	4	5	5	5	5	5	3	4
87	2	2	1	3	1	3	3	3	5	4	3	5	5	1	2	2	4	4	1	3	3	3	3	3	1	3	2	3	4	1	3	5	5	4	5	5	5	1
88	1	1	1	3	1	3	3	3	2	5	4	3	3	1	4	4	3	3	1	3	3	3	4	4	4	4	2	3	3	1	3	4	5	4	4	4	1	5
89	2	2	2	2	1	3	3	3	1	1	3	1	1	2	2	3	5	5	3	3	3	2	3	3	2	2	1	1	3	1	3	5	5	5	5	5	3	5
90	2	2	2	3	1	2	3	3	1	1	3	3	3	1	1	1	4	4	1	3	3	2	3	4	3	3	3	1	3	3	3	5	5	4	4	4	1	5
91	2	1	1	3	1	2	3	4	1	4	3	1	1	1	1	1	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5
92	1	1	1	3	1	1	2	2	2	4	4	3	3	1	1	3	4	4	4	3	1	1	3	3	2	2	2	2	4	1	3	4	4	4	3	3	3	5
93	2	1	1	3	2	1	3	2	1	5	5	3	3	3	1	3	4	4	3	4	2	1	3	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	3	3	5
94	2	2	1	3	3	3	3	2	2	3	1	3	2	2	2	3	5	5	1	4	4	3	3	4	5	5	2	3	3	1	3	5	5	5	4	4	4	4

REPOSITORIO ALCIRA
Repositorio Institucional UPSC
Universidad Privada San Carlos

TESIS

95	2	2	1	3	3	4	4	4	2	2	1	4	4	2	2	2	4	4	1	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	4	5	4	5	5	4	5
96	1	2	1	2	2	2	3	4	2	5	2	4	4	3	5	5	3	3	1	3	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5
97	2	1	2	3	2	3	3	2	1	1	1	1	1	3	2	1	3	3	1	3	3	4	3	3	3	4	4	2	4	3	3	5	5	4	5	5	4	5
98	2	1	1	3	3	1	1	3	1	5	2	2	1	1	1	3	3	2	2	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	2	4
99	1	1	1	3	1	2	2	3	1	5	4	2	2	3	3	2	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	5	4	4	4	3	3	4
100	1	1	2	3	2	4	4	4	3	2	3	3	3	1	1	3	3	3	1	2	4	4	3	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	3	5
101	1	1	1	2	1	2	3	3	2	2	2	3	3	4	4	3	3	3	1	3	4	4	2	3	3	3	2	3	3	1	3	5	5	5	5	5	3	4
102	2	1	1	2	2	2	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	3	3	5	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	5	5	5	4	4	5	5
103	2	1	2	3	1	2	2	3	1	1	2	3	3	3	3	2	4	4	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	2	5
104	2	1	2	2	1	3	3	2	1	5	3	2	2	2	2	3	3	2	2	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	2	5
105	2	2	2	3	3	3	3	3	1	5	4	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	5	5	5	4	4	3	5
106	1	1	1	2	2	1	1	1	2	5	4	1	2	2	2	2	4	4	4	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3	3	5	4	5	5	5	4	5
107	1	1	1	2	1	1	2	2	1	5	2	3	3	1	1	1	2	1	1	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	5	5	4	4	4	5	5
108	1	1	1	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	1	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	5	4	4	4	2	4
109	2	1	1	2	1	3	2	2	2	5	4	3	2	1	1	1	3	3	1	4	3	3	2	3	3	3	3	3	4	4	4	5	4	4	4	3	3	5
110	2	1	1	2	1	2	2	2	2	4	4	2	3	3	2	2	2	2	1	1	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	5	4	4	3	3	4	5

REPOSITORIO ALCIRA

Repositorio Institucional UPSC

Universidad Privada San Carlos

TESIS

REPOSITORIO ALCIRA

111	1	2	2	2	2	2	2	2	3	4	2	3	3	1	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	5	3	3	3	3	5	4	4	4	4	2	4
112	2	1	2	3	3	2	3	3	3	5	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	5
113	1	1	2	2	2	2	2	2	2	4	2	3	2	2	2	2	2	3	3	5	5	4	2	2	3	3	3	3	3	1	3	5	4	5	5	4	4	4
114	1	1	2	2	2	2	3	3	3	5	3	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	5	4	4	4	4	4	4
115	2	2	2	2	3	2	3	3	2	4	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	4	4	4	2	5
116	1	2	2	2	2	3	3	2	3	4	3	2	2	2	3	3	2	3	3	3	2	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4
117	2	1	2	2	2	2	2	2	2	4	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	5	4	4	4	4	4	5
118	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	5	5	5	4	4	4	4
119	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	5	1	1	1	1	5	4	5	5	1
120	3	2	3	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3
121	2	2	2	3	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	2	2	5	5	5	4	4	2	5
122	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	5	4	4	4	4	5
123	2	3	3	2	2	3	3	2	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	5	5	3	5
124	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	5	5	5	5	5	4	4
125	2	2	2	3	3	2	2	2	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4

Repositorio Institucional UPSC

Universidad Privada San Carlos

TESIS
REPOSITORIO ALCIRA

126	3	3	3	3	3	2	2	3	3	4	3	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3	1	3	4	4	4	4	4	2	5
127	2	2	2	2	2	2	2	3	3	4	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	2	4	5	5	4	4	4	4	5
128	2	2	2	2	2	2	2	3	2	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	5	5	5	5	3	5
129	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4
130	2	2	2	2	2	2	2	3	2	5	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	5
131	3	3	3	3	3	2	2	2	2	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	4
132	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	2	5
133	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	4	4	2	4	2	2	4	4	3	3	3	2	5
134	2	2	2	2	2	3	3	3	3	5	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4
135	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4
136	2	2	2	2	2	2	2	2	2	5	4	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	4	4	4	3	2	2	4	1	3	5	5	5	5	4	2	5
137	2	2	3	2	3	2	2	2	3	5	3	2	2	2	2	2	2	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	1	5
138	2	2	2	2	2	2	3	3	2	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	5	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5
139	2	2	2	2	2	2	2	2	2	5	2	2	3	2	3	2	3	3	3	5	4	2	3	3	2	2	2	2	3	3	3	5	5	4	5	5	1	5
140	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	1	5

Repositorio Institucional UPSC
Universidad Privada San Carlos

TESIS
REPOSITORIO ALCIRA

141	2	2	2	3	2	2	2	2	2	4	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	5	5	4	5	5	2	5
142	2	2	2	2	3	2	2	2	2	5	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	4	4	4	2	5
143	2	3	3	2	2	2	2	2	2	5	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	5	5	4	4	4	4	5
144	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4
145	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	5	5	5	3	5
146	2	2	2	3	3	2	2	2	2	5	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5
147	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	5	3	3	3	2	4	4	4	5	5	5	5	5	3	5
148	2	2	2	2	2	2	2	2	2	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	4	5	5	3	5
149	2	2	2	3	2	2	2	2	3	5	4	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	4	5	5	3	5
150	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	3	3	3	4	4	2	5	3	4	4	4	5	5	4	2	5
151	2	2	2	3	2	2	2	2	3	5	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	4	3	3	3	4	4	3	4	5	5	4	5	4	5	5	4	2	5
152	2	2	2	2	2	2	2	2	2	5	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	5	3	5	4	4	4	5	5	3	5
153	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	5	5	4	4	4	3	3	4	3	4
154	2	2	2	3	3	2	3	3	2	5	4	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3
155	2	2	3	3	2	2	3	2	2	5	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	4	5	5	5	5

Repositorio Institucional UPSC
Universidad Privada San Carlos

TESIS
REPOSITORIO ALCIRA

156	2	3	2	2	2	2	2	2	3	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	5	5	5	5
157	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5
158	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	1	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	4	5	5	
159	2	2	2	2	2	3	2	2	2	5	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	5	2	3	3	3	3	3	3	5	5	5	4	4	4	5	
160	2	2	3	3	2	2	2	2	2	5	3	2	2	2	2	2	2	2	3	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	5	
161	2	2	2	3	2	2	3	2	2	5	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	2	4	4	4	4	3	5	
162	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	2	2	2	2	4	4	4	3	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	
163	2	3	2	3	3	2	3	3	3	5	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	5	4	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	5	4	4	5	5	5	
164	2	2	2	2	3	3	3	3	3	5	3	3	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	
165	2	3	3	3	2	2	3	2	2	5	3	3	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	3	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4	5	
166	1	1	1	1	1	1	3	2	2	4	2	2	1	1	2	1	1	5	1	2	2	2	2	3	5	3	3	3	3	1	2	5	3	4	4	3	4	5	
167	2	2	2	2	2	2	2	3	2	5	2	3	2	2	2	2	2	4	4	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	5	5	4	4	5	4	5	
168	2	2	3	3	3	3	2	2	2	5	2	2	2	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	5	4	4	4	4	2	5	
169	1	2	1	1	1	2	2	2	2	5	4	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	5	4	5	4	4	2	5	
170	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	1	3	5	5	5	4	4	3	5	

Repositorio Institucional UPSC
Universidad Privada San Carlos

TESIS

REPOSITORIO ALCIRA

171	1	1	1	1	1	2	2	1	2	5	3	2	2	1	1	1	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	4	5	5	5	4
172	2	2	2	2	2	1	1	2	2	5	3	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	5	5	4	4	4	2	5
173	1	1	1	3	1	2	1	1	1	5	4	1	1	1	1	2	1	3	2	3	3	1	1	1	1	1	1	2	3	1	3	3	3	3	5	4	2	4
174	1	1	1	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	3	4	4	5	2	2	4	4	3	4	4	2	5
175	2	3	2	3	2	2	2	2	2	5	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	1	3	5	4	4	4	4	4	5
176	2	1	1	1	2	1	1	1	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	1	3	5	5	4	4	4	1	5
177	2	2	3	2	2	2	2	2	3	5	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	1	2	1	5	3	4	4	4	4	4	4
178	1	1	2	2	2	2	2	2	2	5	1	2	2	2	2	2	2	2	4	3	3	3	3	1	2	2	2	3	3	1	3	5	5	4	4	5	2	5
179	2	2	2	1	1	2	2	3	2	5	3	2	3	3	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	5	5	4	4	4	4	5
180	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5
181	1	2	1	3	2	2	2	2	2	5	3	1	1	2	2	2	1	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	1	1	2	2	2	3	5
182	1	2	2	2	2	2	2	2	2	5	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	5	4	4	5	4	3	5
183	1	1	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	1	3	2	2	3	3	2	3	3	3	2	3	4	1	4	4	5	5	5	4	3	5
184	1	2	1	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2	2	4	4	3	5	4	5	5	4	2	5
185	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	1	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	1	3	5	4	5	4	4	4	5

Repositorio Institucional UPSC

Universidad Privada San Carlos

TESIS

REPOSITORIO ALCIRA

186	2	2	1	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	2	4	5
187	2	2	1	3	1	2	1	1	2	3	2	2	1	1	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	1	3	1	3	5	4	5	5	5	4	5
188	2	2	2	2	2	2	2	3	2	5	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	5	5	4	5	5	4	5	4	3	5
189	2	2	2	2	3	3	1	2	1	4	3	1	2	1	2	2	1	4	1	1	2	2	4	3	3	4	3	3	3	1	1	4	4	5	4	4	4	5
190	2	2	1	2	2	3	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5
191	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5
192	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
193	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
194	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
195	3	3	3	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
196	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
197	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
198	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	5	3	3
199	2	2	3	3	2	2	3	2	2	5	3	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	5	4	5	4	5	3	5
200	2	2	2	3	2	2	2	2	3	5	3	1	2	2	2	2	2	2	2	3	4	4	3	4	4	3	4	4	5	2	3	4	4	4	3	3	3	5

Repositorio Institucional UPSC

Universidad Privada San Carlos

TESIS

REPOSITORIO ALCIRA

201	2	2	1	2	2	2	2	3	2	5	4	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	5	5	4	5	5	3	4
202	2	1	2	2	2	2	3	3	3	5	4	2	2	3	2	1	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	3	1	2	3	5	4	4	4	4	2	5
203	2	2	2	2	2	2	3	3	3	5	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	4	4	4	5	5	4	4	4	1	5
204	1	2	2	3	2	2	3	3	2	4	2	1	2	1	1	1	1	4	1	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	1	2	5	3	3	4	4	1	4
205	2	2	2	2	2	3	3	3	2	5	4	1	2	2	2	2	1	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	4	4	4	5	5	4	4	5	3	4
206	1	1	1	2	2	2	3	2	2	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	3	4	2	3	5	4	5	4	5	3	5
207	2	1	1	1	1	1	3	3	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
208	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
209	1	1	1	3	1	2	2	2	2	5	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	5	4	4	4	5	3	5
210	2	2	1	1	1	2	1	2	2	5	4	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	5	4	5	4	5	4	5
211	1	2	2	2	2	2	2	2	2	5	4	2	2	2	1	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5
212	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	5	4	5	5	4	4	5
213	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3
214	1	2	2	2	2	2	2	2	2	5	3	2	2	2	2	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
215	2	1	2	2	2	2	2	3	2	5	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	4	4	3	5

Repositorio Institucional UPSC

Universidad Privada San Carlos

TESIS
REPOSITORIO ALCIRA

216	2	2	2	1	1	2	2	2	1	5	2	2	1	1	1	1	1	4	2	1	1	1	3	2	3	2	2	3	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5
217	2	2	2	1	1	2	2	1	2	5	3	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4
218	2	2	1	1	2	2	2	1	3	5	4	2	2	2	2	2	1	2	2	2	3	3	2	2	3	2	3	3	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5
219	2	1	1	2	2	2	2	2	3	5	3	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	5	5	4	5	3	2	3	3	3	2	3
220	1	1	2	2	2	2	2	2	2	5	3	1	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	1	3	1	1	3	5	4	5	5	5	3	5
221	2	2	1	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	1	2	2	2	1	2	3	1	1	1	4	3	5	5	4	5	4	5	4	5
222	1	2	1	2	1	2	2	1	2	5	3	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	3	3	3	3	1	1	2	3	1	3	5	5	4	4	1	5	5
223	2	2	1	2	2	2	2	2	2	5	4	2	2	2	3	2	1	3	1	2	1	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2	5	4	5	5	4	3	5
224	1	2	2	2	2	3	3	2	3	5	4	1	2	2	2	2	2	2	1	1	3	3	2	2	3	2	3	2	5	3	4	5	4	5	5	4	1	5
225	2	1	1	3	2	2	2	1	2	5	2	2	2	2	1	2	1	2	1	3	4	2	4	4	3	4	3	4	5	4	4	5	4	4	5	5	3	5
226	1	1	2	1	2	2	2	2	1	5	3	2	1	2	2	2	1	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	5	4	3	5	5	5	5	5	1	5
227	2	2	1	3	2	1	2	2	2	5	3	1	3	2	2	1	1	4	3	3	2	2	1	1	3	3	3	1	5	1	2	4	5	4	4	2	2	5
228	1	2	2	1	2	1	3	2	2	5	1	2	1	2	2	2	4	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	2	3	1	3	5	4	5	4	5	5	5
229	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
230	2	2	2	2	2	2	2	3	3	4	3	2	2	3	3	2	2	3	2	3	2	2	3	5	5	4	4	3	3	5	5	5	5	5	5	4	5	5

Repositorio Institucional UPSC
Universidad Privada San Carlos

TESIS

REPOSITORIO ALCIRA

231	3	3	3	3	3	3	5	3	3	5	3	3	3	3	3	3	1	3	3	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	3	5	3	5
232	1	2	3	1	1	1	1	2	1	5	1	1	1	1	1	1	1	2	2	5	4	3	3	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
233	2	2	1	1	1	2	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3	2	5	3	3	4	5	4	4	4	3	5	5	5	5	5	5	5	4	3	5
234	2	3	3	2	1	4	3	5	3	4	4	1	3	2	1	3	1	2	3	1	2	1	3	3	2	1	2	2	3	1	3	3	3	2	1	1	1	2
235	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
236	2	2	2	1	1	2	3	3	1	3	3	1	2	3	3	3	3	3	1	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5
237	1	1	1	2	2	2	2	2	2	5	3	1	2	2	2	2	1	3	2	2	3	2	2	2	3	5	3	3	2	3	3	5	5	4	5	3	3	5
238	2	1	1	1	2	2	2	2	3	5	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	2	5	5	5	4	5	4	3	5
239	2	1	1	1	1	3	2	2	2	4	3	3	2	2	2	2	2	3	3	5	2	2	5	4	4	4	4	3	4	3	4	5	5	5	5	5	3	5
240	3	3	2	2	3	2	3	3	2	4	2	2	3	3	2	2	2	4	3	2	2	1	2	1	1	3	1	1	3	1	3	4	2	2	3	2	1	5
241	3	2	2	3	1	2	3	3	2	4	2	1	1	1	1	2	1	4	1	3	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	5	1	3	3	2	2	4
242	2	2	1	2	2	2	2	3	2	4	2	2	1	1	1	1	1	4	1	1	1	2	3	1	1	1	1	1	2	1	1	3	2	2	4	2	5	4
243	1	1	1	1	1	1	3	1	1	5	1	1	3	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	3	2	3	3	1	5
244	3	3	3	4	2	3	3	4	2	4	3	1	4	1	2	2	1	3	1	2	1	1	3	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	3	1	1	3
245	1	2	2	2	2	2	3	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	4	4	3	3	3	1	4

Repositorio Institucional UPSC

Universidad Privada San Carlos

TESIS
REPOSITORIO ALCIRA

246	1	1	1	3	1	1	3	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	1	2	2	1	3	1	1	3
247	3	3	2	3	2	2	2	3	3	4	2	3	3	2	3	3	2	3	2	4	4	3	3	4	4	4	4	5	4	2	2	4	3	4	4	4	1	4
248	2	2	2	2	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	4	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	3	2	3	2	1	5
249	1	2	2	1	2	1	2	2	1	5	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3
250	1	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	1	2	2	2	2	3	1	1	3	2	3	2	3	2	5
251	1	1	1	1	2	2	2	2	2	5	3	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	3	2	3
252	2	2	2	2	1	2	2	3	1	4	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1	5	1	3	1	3	3	2	2	2	2	3	3
253	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	3
254	1	2	1	2	2	2	3	2	2	5	3	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	3	2	2	2	4	2
255	2	2	2	1	2	2	2	1	2	4	3	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2
256	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	4	4	2	4
257	2	1	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
258	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
259	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
260	3	3	3	3	3	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

Repositorio Institucional UPSC
Universidad Privada San Carlos

TESIS
REPOSITORIO ALCIRA

261	3	3	3	2	1	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4
262	3	3	3	3	3	2	2	3	3	4	4	1	1	1	2	2	2	2	2	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4
263	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	5	5	5	5	5	5	5
264	3	2	1	2	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4
265	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
266	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
267	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
268	2	2	1	1	1	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
269	2	3	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3
270	2	2	2	2	2	2	1	3	3	3	2	1	2	2	2	1	2	2	3	3	3	2	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
271	2	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
272	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	5	5	3	5
273	2	2	2	2	2	2	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
274	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
275	1	1	2	3	1	2	2	2	2	5	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	1	1	3	1	2	1	1	1	2	2	4	5	4	4	4	5	5

Repositorio Institucional UPSC
Universidad Privada San Carlos

TESIS

276	2	2	1	2	3	2	2	2	3	5	3	2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	2	2	5	4	4	5	4	4	5
277	2	1	2	2	2	1	2	2	2	5	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	5
278	2	2	3	2	2	3	3	2	2	5	2	2	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	4	4	4	2	3	2	3	3	2	5
279	2	2	3	3	2	3	2	3	3	5	3	2	1	2	3	2	2	1	2	2	2	2	2	3	2	3	1	1	2	1	1	4	4	4	5	5	4	5
280	2	1	2	2	3	1	3	2	2	5	3	2	2	2	2	1	2	1	2	2	3	3	2	2	3	2	3	2	3	3	2	4	3	5	4	5	4	5
281	2	2	1	1	2	2	2	3	2	4	2	2	1	2	2	1	2	3	3	2	3	3	3	5	4	4	4	3	3	3	4	4	3	5	4	2	2	5
282	1	1	2	2	2	2	2	3	1	5	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	1	1	3	3	2	2	3	4	4	3	4	3	4
283	1	2	2	1	2	2	1	2	2	5	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	5	4	4	4	4	4	5
284	2	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2	3	3	2	1	3	1	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	1	5	4	3	5	5	3	4
285	2	2	1	3	3	3	2	2	2	5	4	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	3	2	3	5	5	4	3	2	2	3	2	3	3
286	1	2	2	2	2	1	1	2	2	5	3	1	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	4	3	4	3	3	4
287	2	2	3	3	3	2	2	3	3	5	4	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	3	3	4	3	3	3	4	3	4
288	3	1	1	1	1	2	1	1	1	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	3	2	1	1	1	3	4	2	5	5	4	4	4	4	5
289	2	1	1	1	1	2	1	1	2	4	1	1	1	1	2	1	1	4	1	4	1	1	4	4	1	3	3	1	2	1	3	4	3	3	4	4	3	4
290	2	2	2	3	2	2	3	2	3	5	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	4	4	5	4	4	4	5

REPOSITORIO ALCIRA

Repositorio Institucional UPSC

Universidad Privada San Carlos

TESIS
REPOSITORIO ALCIRA

291	2	2	2	3	2	2	2	2	2	4	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	2	1	1	1	3	4	4	2	3	4	4	5	5	5
292	1	2	2	1	2	3	2	2	2	5	2	2	2	1	1	2	2	2	2	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	3	3	4	3	4	4	4	4
293	1	2	2	3	2	2	3	3	2	5	2	2	3	3	2	1	1	4	1	1	3	2	1	1	1	1	1	1	4	1	3	4	4	3	4	3	4	5
294	2	1	1	1	1	2	1	1	2	4	1	2	2	1	1	1	2	1	1	3	1	2	3	3	3	3	1	1	1	4	3	4	5	4	4	3	3	5
295	1	2	2	2	2	2	2	2	2	5	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	3	5
296	2	3	2	2	2	2	2	3	2	4	3	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	4	4	4	5	4	4	5	5	3	5
297	2	2	3	2	2	3	2	3	2	5	4	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	4	4	4	5	4	4	5	4	4	5
298	2	2	3	2	2	2	3	2	3	5	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	1	2	2	5	5	5	5	3	5
299	2	3	2	3	2	2	2	3	2	5	3	2	2	1	2	2	2	2	1	2	3	3	2	2	1	2	2	3	4	3	2	5	4	4	5	5	4	5
300	3	2	2	2	3	2	2	1	1	5	3	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	5	4	3	5	4	4	4	5	3	5
301	1	1	2	2	2	3	2	2	2	5	3	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2	1	1	5	4	4	5	4	4	5
302	1	2	1	1	2	2	2	1	2	5	3	2	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	4	3	3	5	4	4	4	4	5	5
303	2	1	2	2	2	2	1	3	2	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	2	3	3	2	2	1	1	4	4	5	5	5	4	5	4	3	5
304	2	3	3	1	2	1	2	1	2	5	2	2	2	1	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3	4	3	4	5	4	4	3	5	1	5
305	2	1	2	1	1	2	1	1	2	5	2	1	1	4	1	1	2	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	3	5	4	5	5	5	4	5

Repositorio Institucional UPSC
Universidad Privada San Carlos

TESIS

REPOSITORIO ALCIRA

306	1	1	2	2	1	2	1	2	2	5	2	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	3	1	1	2	5	4	5	5	5	3	5
307	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	3	1	1	2	1	4	3	2	1	1	1	2	2	5	1	2	2	3	3	5	5	5	5	5	3	5
308	2	1	2	2	1	1	2	1	2	5	3	2	2	3	1	1	1	5	2	2	3	1	1	3	3	2	5	3	1	1	2	5	5	4	3	3	1	5
309	1	1	2	3	1	2	1	1	1	5	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	3	1	1	5	4	4	3	3	3	5
310	1	2	2	1	2	1	2	2	2	4	3	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	5	4	5	5	4	4	5
311	1	2	1	1	2	1	2	2	2	5	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	5	4	3	1	5
312	1	2	1	2	2	2	2	1	2	5	3	2	3	2	3	3	2	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	2	2	5	4	5	4	4	5	5
313	1	1	2	2	2	1	2	2	2	5	2	2	3	3	2	2	3	4	3	2	2	3	3	2	3	4	4	3	5	1	4	5	4	5	5	4	3	5
314	1	2	2	1	2	1	5	3	3	5	2	1	2	2	1	2	1	5	3	1	2	2	1	2	2	3	3	1	1	1	2	5	5	4	5	5	1	5
315	1	2	2	2	2	1	3	3	3	5	3	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2	5	4	4	5	4	5	5	5	4	4
316	2	2	1	1	2	2	2	2	2	4	3	2	2	1	2	2	1	1	1	3	2	2	3	3	3	3	3	1	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4
317	1	1	1	2	2	3	3	2	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	2	2	1	3	2	2	2	2	1	2	3	5	4	4	1	1	2	2	5
318	1	2	1	2	2	2	2	1	2	5	1	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	4	3	5	5	4	4	5	3	3	5	5	4	5	5	5	4
319	1	2	2	1	2	1	2	1	2	5	1	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	3	2	5	5	4	5	4	1	4
320	1	1	1	3	1	1	2	3	1	5	1	1	1	1	1	1	1	2	1	3	1	1	3	1	1	2	1	1	3	1	1	4	3	2	2	2	1	5

Repositorio Institucional UPSC

Universidad Privada San Carlos

TESIS
REPOSITORIO ALCIRA

321	2	2	1	2	1	2	2	3	1	5	2	3	2	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	3	1	1	5	4	5	5	3	3	5
322	1	2	1	3	2	1	1	2	1	5	2	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	1	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	5
323	1	1	1	2	1	1	1	3	1	5	2	1	2	2	2	3	1	4	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	3	2	2	2	2	2	5
324	1	2	1	2	1	2	2	2	2	5	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	3	3	3	2	1	5	4	4	5	5	3	5
325	2	2	1	4	2	2	2	2	1	4	2	2	2	2	1	1	1	4	1	1	2	3	2	2	2	2	1	2	4	2	3	5	4	5	4	5	4	5
326	1	1	2	2	2	1	1	1	2	5	2	2	2	2	2	1	1	3	1	2	3	1	1	1	2	1	1	2	3	2	1	4	4	4	5	5	3	5
327	1	1	1	2	2	2	1	2	1	5	2	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	4	2	1	5	4	5	4	5	3	5
328	1	1	1	2	3	2	2	2	2	5	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	5	4	4	5	4	4	5
329	1	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	3	2	2	1	1	1	1	3	2	1	5	4	5	5	4	3	5
330	1	1	1	3	1	1	2	3	2	5	2	1	1	2	1	2	1	1	1	2	3	3	2	2	1	2	2	2	3	2	2	4	4	4	4	3	3	5
331	2	2	1	3	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	3	2	2	1	4	2	3	3	2	2	3	2	3	2	5	2	3	5	4	5	5	4	5	5
332	1	1	1	2	5	1	3	1	3	5	3	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	1	1	3	2	3	2	1	5	4	5	5	4	4	5
333	3	1	1	2	1	3	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	3	1	1	1	2	2	3	3	1	3	3	5	3	3	3	5	3	3	4	4	4	4
334	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	3	3	3	3	2	5
335	3	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3

Repositorio Institucional UPSC
Universidad Privada San Carlos

TESIS
REPOSITORIO ALCIRA

336	2	1	1	3	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	3	2	1	2	2	1	3	3	2	3	3	2	3	1	4	5	4	4	5	4	3	3
337	1	1	1	3	1	1	2	2	1	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	3	3	3	2	2	5	4	5	5	5	1	5
338	2	1	2	2	1	2	2	2	2	5	3	1	2	1	1	2	1	4	2	2	3	2	3	2	2	1	1	1	3	1	1	5	5	5	5	5	3	5
339	2	2	2	1	1	1	3	3	3	4	2	2	3	2	3	3	1	4	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	3	1	1	4	3	2	1	1	1	5
340	2	1	1	3	2	2	4	3	3	2	2	2	2	3	3	3	1	5	3	4	4	4	3	5	4	4	3	4	5	3	5	4	4	4	4	4	4	4
341	4	4	4	5	4	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	5	2	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	3	3	4	5
342	4	4	4	4	5	2	3	3	3	2	4	3	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5
343	1	3	2	3	2	2	2	3	3	4	3	2	1	1	2	2	1	5	3	3	3	3	4	4	4	3	2	4	3	4	4	5	4	4	4	4	1	5
344	2	1	1	1	2	2	1	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	4	4	5	4	5	5	5	5	5
345	3	3	3	3	3	3	2	3	3	5	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	5	3	2	4	4	3	5	4	4	4	4	5	5
346	1	1	1	3	2	2	2	3	3	5	4	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2	3	5	2	1	2	2	2	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4
347	2	2	1	2	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	3	5
348	2	5	2	3	3	2	3	3	3	5	3	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	4	4	4	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
349	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	2	2	3	3	1	4	2	2	3	3	3	3	3	2	2	1	1	1	1	4	3	3	3	2	3	4
350	3	2	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	1	5	3	3	3	3	3	3	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5

Repositorio Institucional UPSC
Universidad Privada San Carlos

TESIS

REPOSITORIO ALCIRA

351	2	2	3	3	3	3	3	3	3	5	4	2	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	3	5	5	4	5	5	5
352	3	3	3	3	3	3	4	5	3	5	2	3	2	2	1	3	1	5	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5
353	2	3	3	3	3	3	3	2	3	5	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	4	4	4	4
354	1	2	3	4	2	2	2	3	1	2	2	2	2	2	3	2	1	4	3	2	3	3	1	2	2	1	3	3	4	1	1	3	4	4	3	3	4	5
355	2	2	3	3	2	3	3	2	3	5	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	5
356	4	5	4	4	5	2	3	3	4	3	4	3	3	4	5	4	4	5	4	4	5	5	3	2	3	3	3	3	4	5	5	5	4	5	5	4	4	5
357	2	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	3	3	3	3	3	4	4	5	5	4	5	3	3	3	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5
358	3	4	4	4	4	3	3	3	3	2	3	3	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4
359	3	4	5	5	5	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	2	3	3	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5
360	3	3	4	4	4	3	3	2	3	4	3	2	3	3	2	2	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	5	4	5	4	4	5	5
361	3	4	4	3	4	3	3	3	4	4	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	4	4	4	3	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5
362	3	3	3	4	4	3	3	2	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	2	3	3	3	4	4	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4
363	3	3	2	3	3	3	3	2	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5
364	4	4	4	5	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4
365	2	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	3	3	2	1	1	1	2	1	2	5	4	4	3	3	3	5

Repositorio Institucional UPSC

Universidad Privada San Carlos

TESIS

366	2	1	2	2	2	3	3	3	3	4	2	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	5
367	2	3	2	3	3	2	2	3	2	4	3	3	3	3	4	4	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	4	4	5	4	4	5	4	4	5	5	3	5
368	2	2	2	3	3	3	3	2	2	4	3	2	1	2	2	2	1	4	3	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	5	4	5	5	5	3	5
369	2	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	4	4	3	4	4	4	5	3	4	3	4	4	4	4	3	5
370	3	2	3	3	3	3	4	3	4	5	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	4	5	5	4	4	5	5
371	2	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	1	5	3	2	2	3	1	2	3	2	2	3	4	3	3	5	4	5	5	4	3	5
372	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	5	4	4	4	4	3	4	4	5	5
373	2	1	1	1	2	2	2	1	2	4	2	2	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	4	3	4	5	4	4	4	5	5	5
374	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	4	2	3	3	2	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	2	2	5	3	5	2	3	4	4	4	3	5
375	2	3	3	3	3	4	4	4	3	5	3	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	4	5	5	5	4	3	5
376	2	2	3	3	2	2	3	3	3	5	4	2	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5
377	2	3	3	2	3	2	3	3	2	4	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	5	4	4	5	4	5	4	4	5	5
378	2	2	2	1	3	2	1	1	2	3	2	2	2	2	1	2	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	5	4	4	5	4	4	4	3	3	5
379	2	1	1	1	1	2	2	1	2	4	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	4	4	3	4	4	3	5	4	5	5	4	5	4	5	5
380	3	4	3	3	3	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	3	1	5	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	5	4	5	4	5	3	5

REPOSITORIO ALCIRA

Repositorio Institucional UPSC

Universidad Privada San Carlos

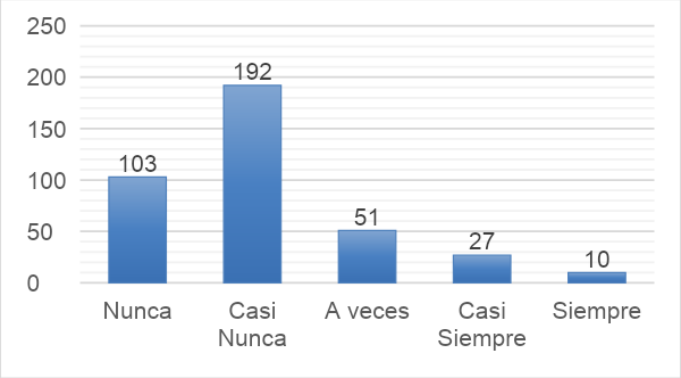
TESIS

381	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2	3	2	2	1	1	1	1	1	4	3	3	4	2	4	4
382	2	2	1	2	2	2	3	1	2	4	3	2	1	2	2	1	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	5	4	5	5	4	5	5
383	2	3	3	3	3	2	1	1	2	4	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	3	3	5	3	3	2	2	3	2	5	4	5	5	4	4	5

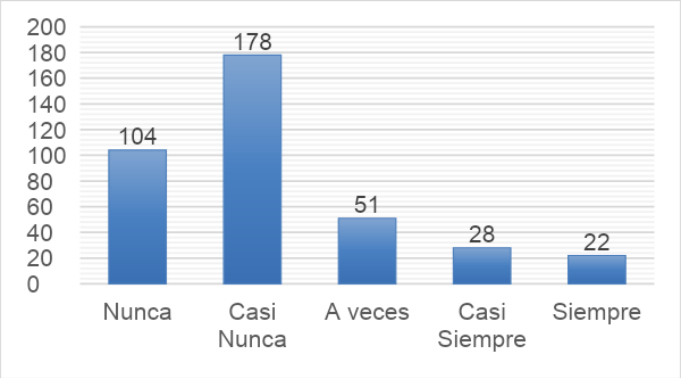
REPOSITORIO ALCIRA
Repositorio Institucional UPSC
Universidad Privada San Carlos

ANEXO 09: RESULTADOS DE LA ENCUESTA

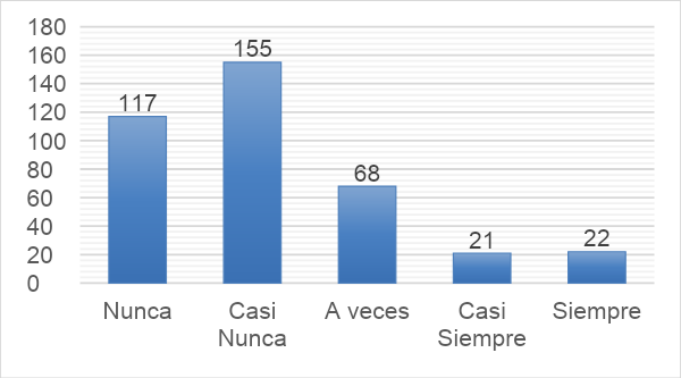
Gestión de Recursos Sólidos Municipales



Ítem 01. Considera que la municipalidad crea y promueve programas o acciones que incentiven a la segregación de residuos domiciliarios

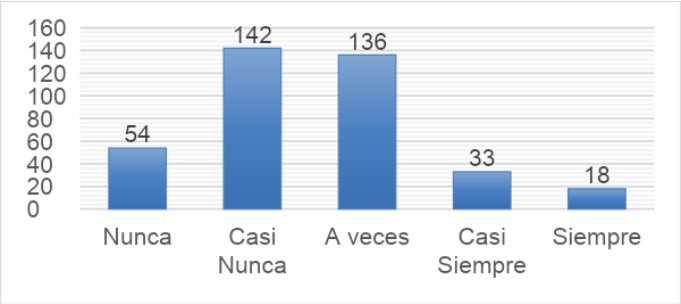


Ítem 02. Cree que la municipalidad desarrolla mecanismos eficientes para la separación de residuos en orgánico e inorgánico

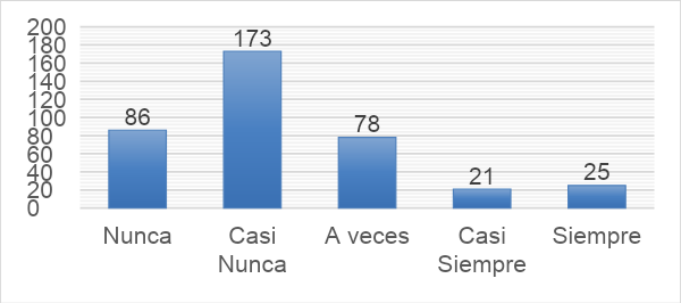


Ítem 03. Piensa que la municipalidad posee sistemas de monitoreo en el cumplimiento de la segregación de los residuos

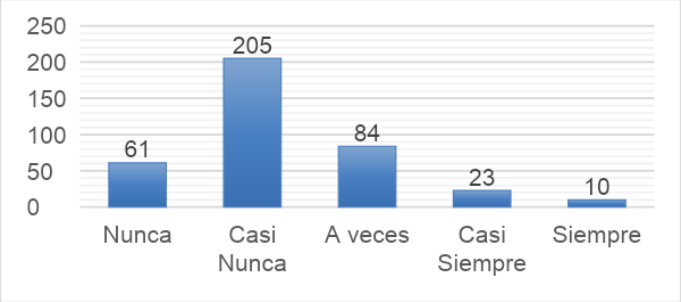
Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC



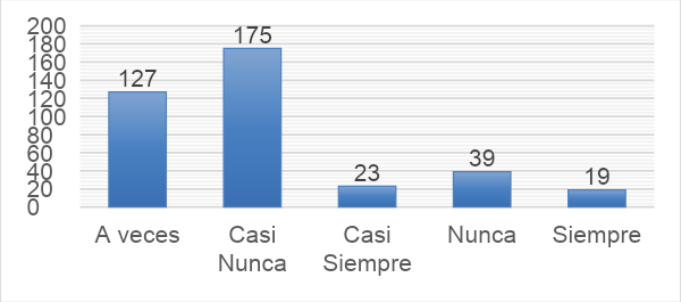
Ítem 04. Usted considera que la municipalidad implementa en las calles, vías o parques contenedores de colores para la clasificación de los residuos



Ítem 05. La Municipalidad le informa periódicamente acerca de las herramientas de planificación que utiliza para la separación de los residuos sólidos

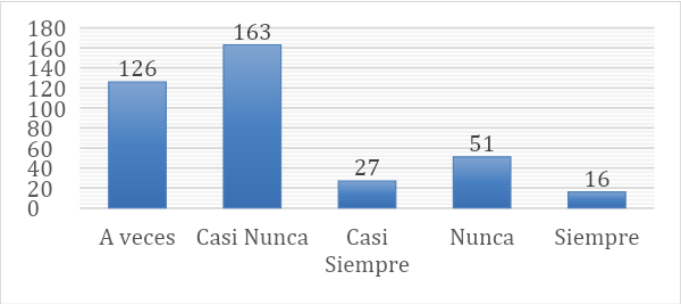


Ítem 06. Considera que la municipalidad desarrolla periódicamente actividades que promuevan el reciclaje de los residuos en la comunidad

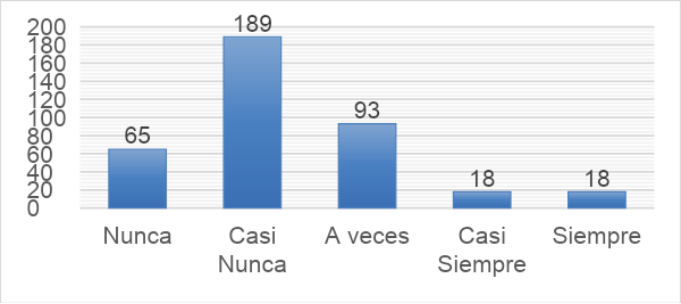


Ítem 07. Cree usted que la municipalidad cuenta con el personal adecuado para realizar el reciclaje de los residuos

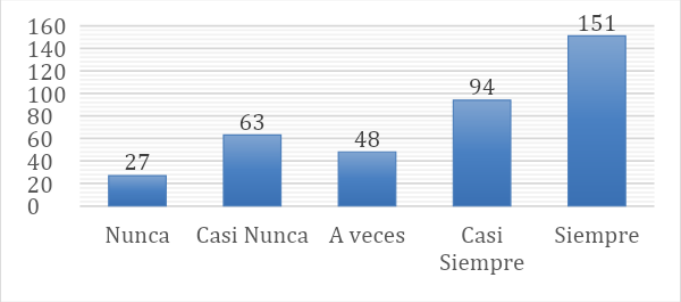
Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC



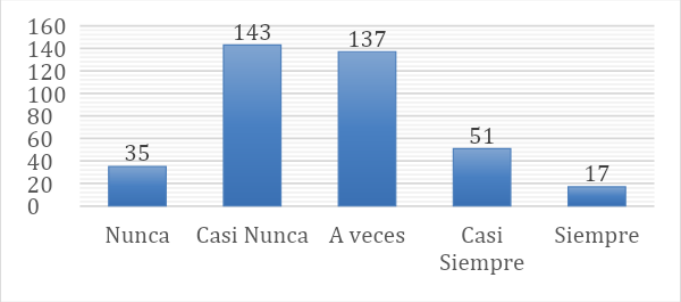
Ítem 08. Piensa que el trabajo de los recicladores municipales se caracteriza por ser eficiente y organizado



Ítem 09. Considera que la municipalidad realiza capacitaciones o charlas que promuevan el rehúso de ciertos residuos que genera en los hogares

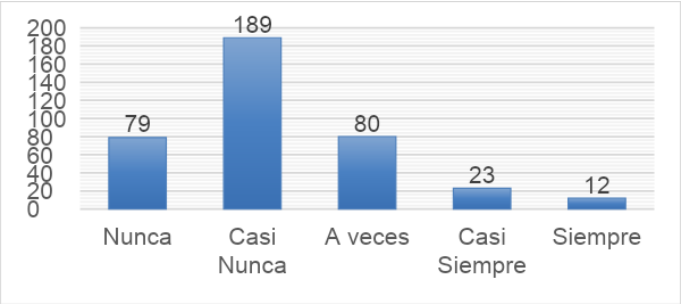


Ítem 10. Cree usted que existen ineficiencia por parte de la municipalidad en cuanto al reciclaje los residuos generados en su hogar

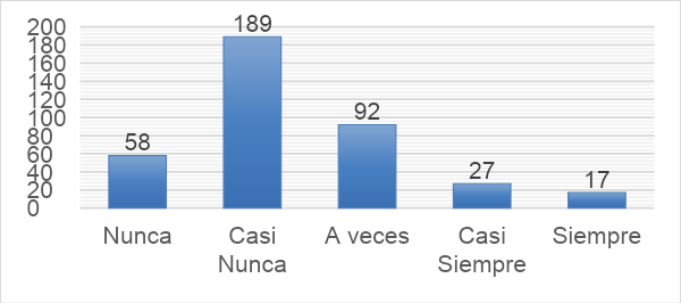


Ítem 11. La municipalidad cuenta con puntos identificables por la población para la recolección y reciclaje de residuos

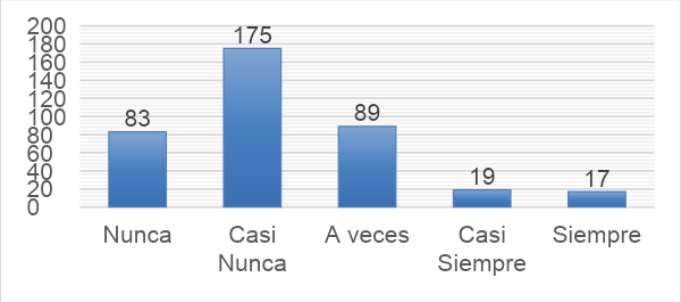
Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC



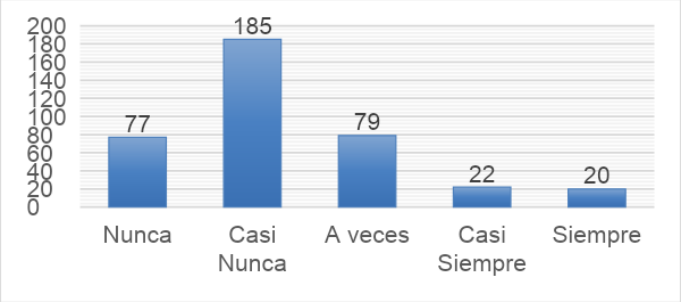
Ítem 12. La Municipalidad cuenta con una instalación, ambiente, planta o lugar adecuado para la reclasificación y tratamiento de los residuos



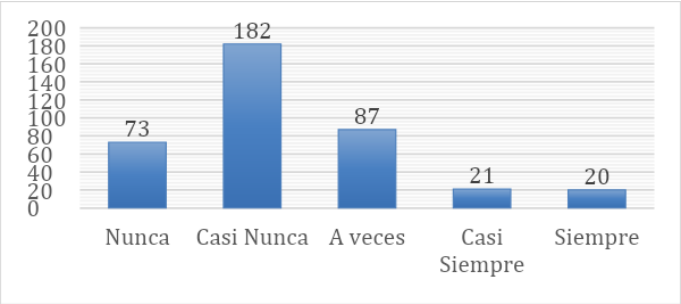
Ítem 13. La Municipalidad cuenta con una instalación, ambiente, planta o lugar adecuado para la disgregación/ reciclaje y tratamiento de los residuos



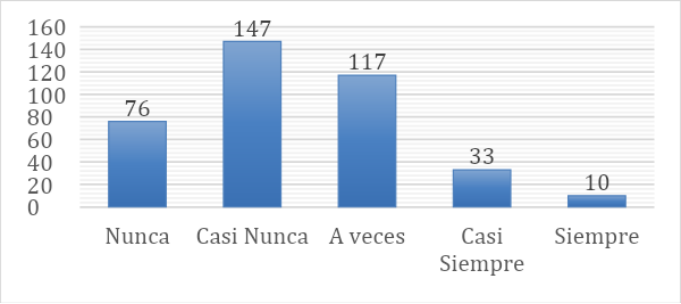
Ítem 14. La Municipalidad informa mediante registros la evolución de los residuos tratados adecuadamente



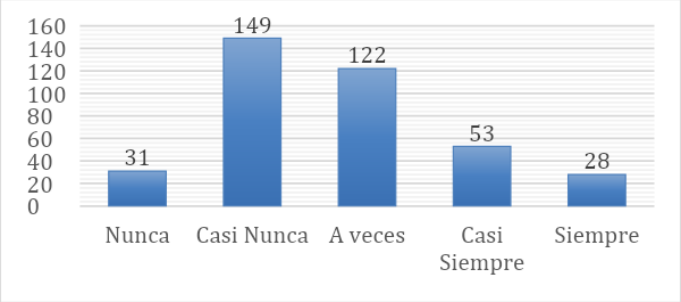
Ítem 15. Considera que la municipalidad desarrolla acciones eficientes en el tratamiento de los residuos



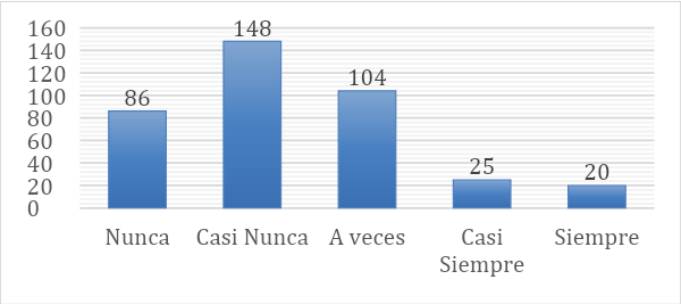
Ítem 16. Cree que la municipalidad muestra interés en el adecuado tratamiento de los residuos y se esfuerza por la disminución de estos



Ítem 17. La Municipalidad dispone de los residuos en rellenos sanitarios localizados en la ciudad



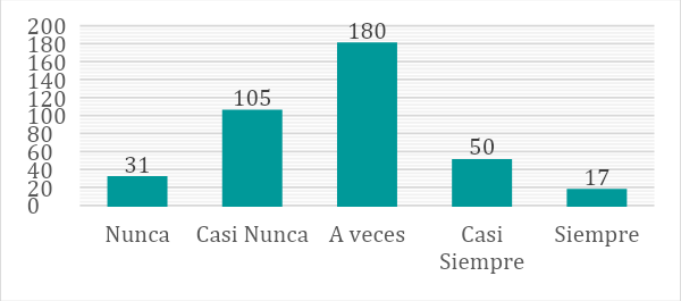
Ítem 18. La Municipalidad dispone de los residuos en botaderos fuera de la ciudad



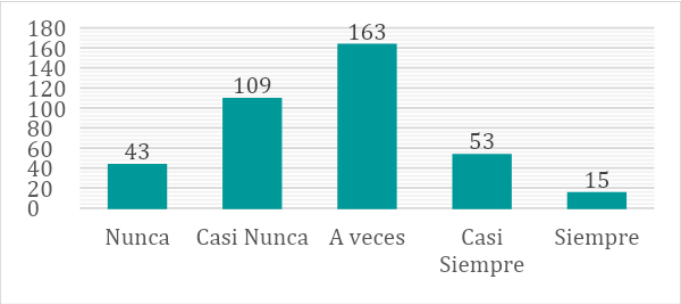
Ítem 19. La Municipalidad realiza talleres de concientización acerca de la correcta disposición de los residuos

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

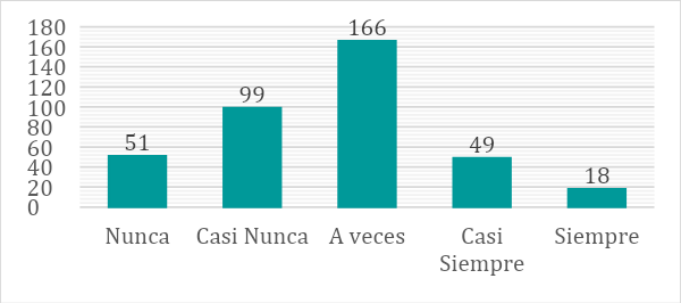
Prácticas Ambientales



Ítem 01. Busca información acerca de las buenas prácticas ambientales, las realiza y las comparte con su familia para que las sigan.

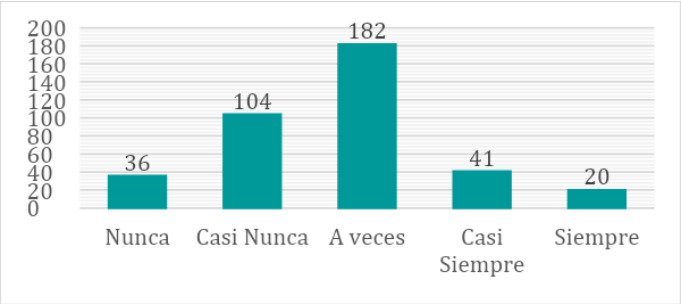


Ítem 02. Desarrolla talleres o reuniones con sus amigos, vecinos con el objetivo de transmitirles información acerca de la importancia de las prácticas ambientales.

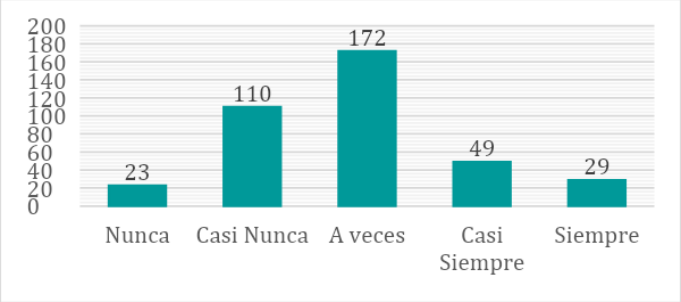


Ítem 03. Participa en jornadas o actividades sociales que fomentan la capacitación o enseñanza de las prácticas ambientales.

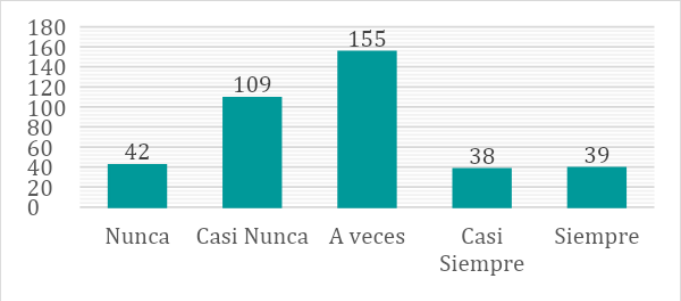
Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC



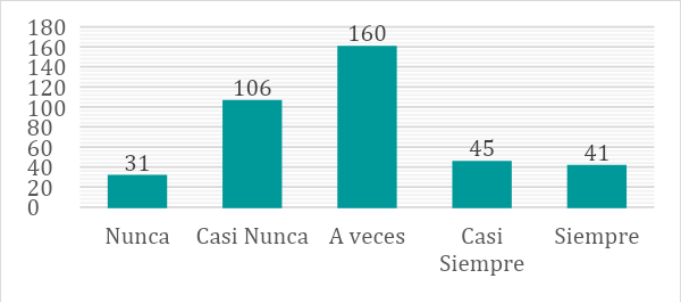
Ítem 04. Pone en práctica acciones que minimicen la generación de residuos sólidos en su hogar.



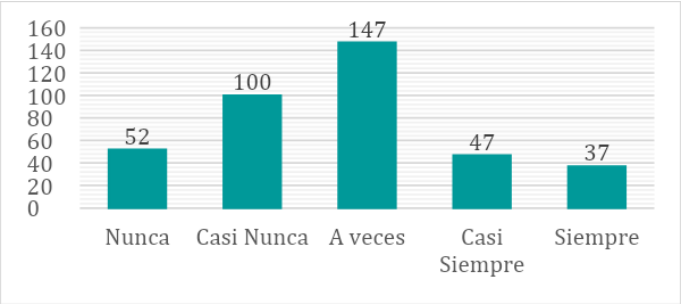
Ítem 05. Usted fomenta la práctica del reciclaje en su hogar y comunidad con la finalidad de contribuir al cuidado ambiental.



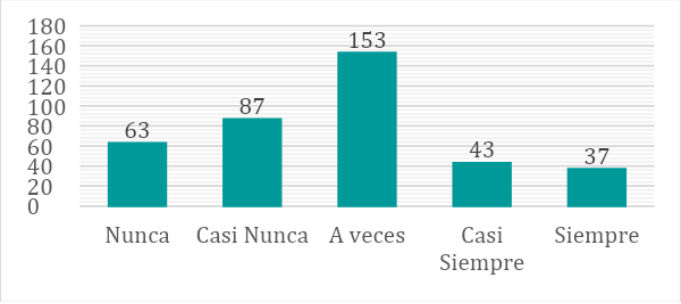
Ítem 06. Dispone de sus desechos sólidos orgánicos e inorgánicos de manera clasificada en contenedores selectivos de colores.



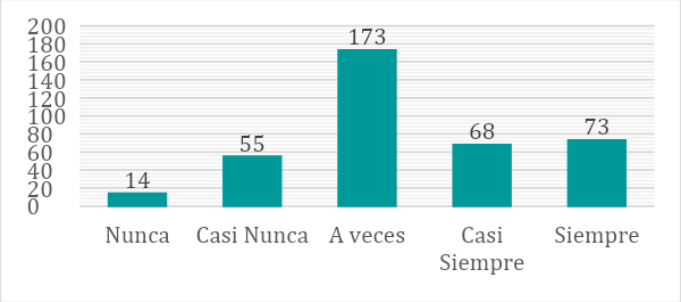
Ítem 07. Usted minimiza el uso de productos desechables o de un único uso



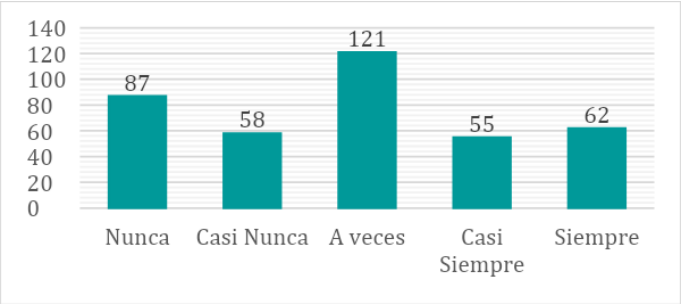
Ítem 08. Usted reutiliza algunos residuos para realizaractividades artísticas o manualidades



Ítem 09. Participa en actividades de voluntariado o jornadas vecinales relacionadas a la limpieza del ecosistema, reciclaje o recolección de residuos en las calles, parques o playas

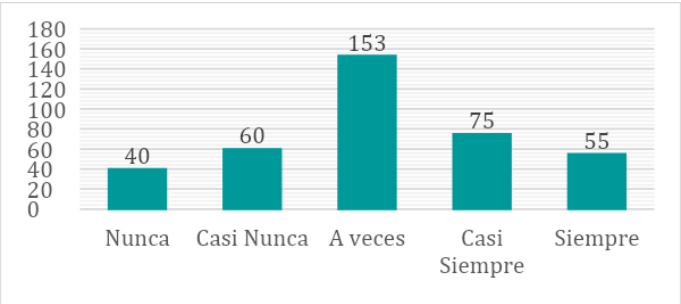


Ítem 10. Utiliza bolsas de tela, así como materiales biodegradables en todas sus compras y sus actividades diarias con el objetivo de reducir la generación de sus residuos domiciliarios

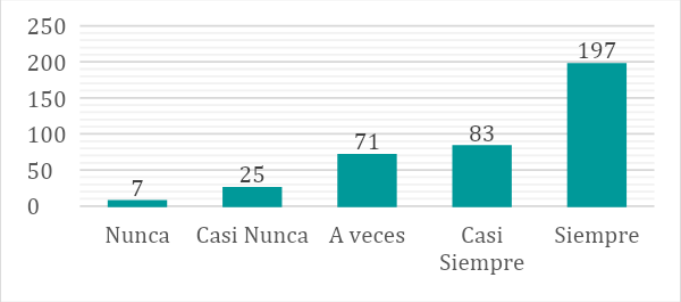


Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC

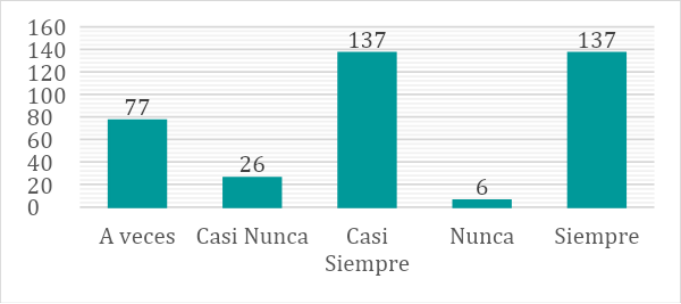
Ítem 11. Usted desecha correctamente el aceite usado de cocina en botellas recicladas depositadas en un contenedor correspondiente.



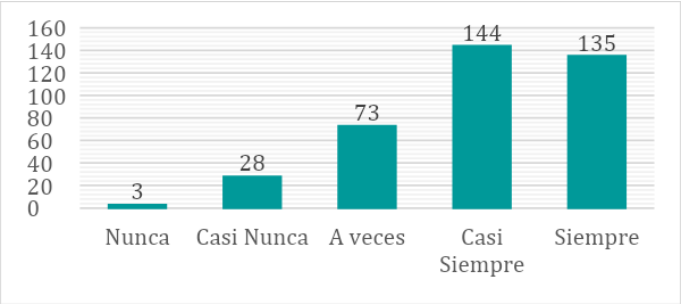
Ítem 12. Usted reduce el desperdicio de sus alimentos planificando bien sus compras y gestionando adecuadamente el desecho final de los residuos o sobras



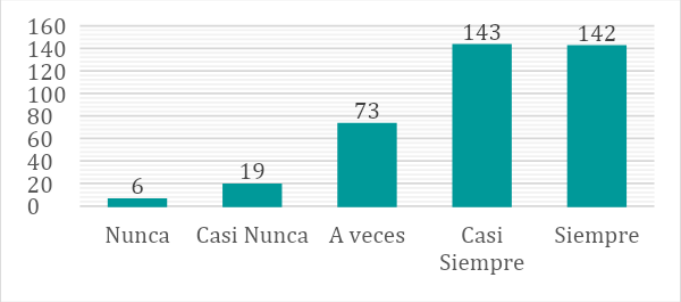
Ítem 13. Utiliza bombillas de bajo consumo de energía o ahorradores de energía en las instalaciones de su hogar u oficina laboral.



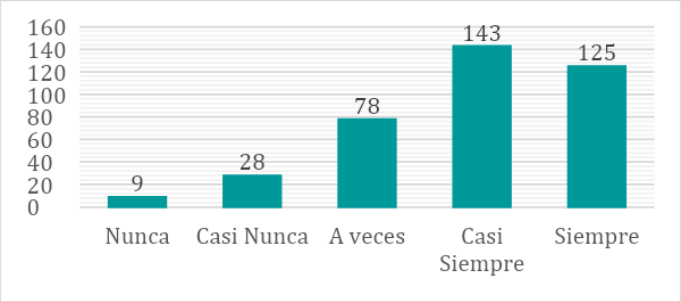
Ítem 14. Mantiene las luces de su hogar y/o centro laboral apagadas en caso no se estén utilizando



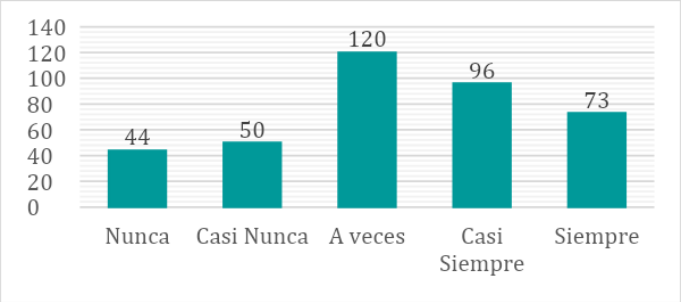
Ítem 15. Usted procura la compra y uso de aparatos o electrodomésticos con un sistema de energía más eficiente, es decir, optimizadores en el consumo energético



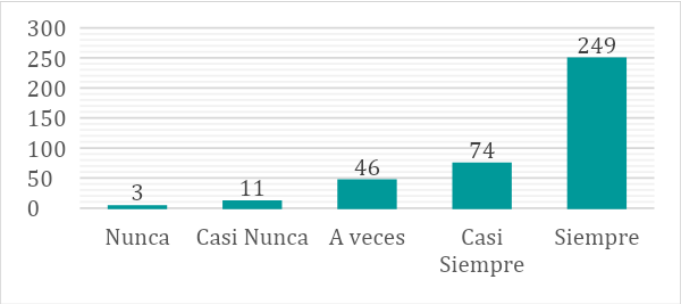
Ítem 16. Aprovecha la luz natural del día y evita encender las luces eléctricas de tu hogar, centro laboral u otra instalación.



Ítem 17. En su hogar o incluso en su trabajo apagan los equipos electrónicos que no están en uso



Ítem 18. En su hogar promueve el uso de bicicleta como sustituto del transporte público



Ítem 19. Usted se preocupa por evitar que los grifos de agua goteen ya sea en su hogar, centro de trabajo u otra locación.

Universidad Privada San Carlos
Repositorio Institucional UPSC