



INSTITUTO DE GOBIERNO Y DE GESTIÓN PÚBLICA
UNIDAD DE POSGRADO

**GESTIÓN DE ECOEFICIENCIA Y SU INFLUENCIA EN LA
IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS EN LA
MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA, 2021**

**PRESENTADO POR
CARLO ANDRE ANGELES MANTURANO
LINO EDILBERTO QUISPE FLORES**

**ASESOR
ARMANDO FIGUEROA SÁNCHEZ**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
PARA OPTAR EL GRADO DE MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
SISTEMAS ADMINISTRATIVOS DEL ESTADO**

LIMA – PERÚ

2021



CC BY-NC

Reconocimiento – No comercial

El autor permite transformar (traducir, adaptar o compilar) a partir de esta obra con fines no comerciales, y aunque en las nuevas creaciones deban reconocerse la autoría y no puedan ser utilizadas de manera comercial, no tienen que estar bajo una licencia con los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



USMP
UNIVERSIDAD DE
SAN MARTÍN DE PORRES

**INSTITUTO DE GOBIERNO Y DE GESTIÓN PÚBLICA
SECCIÓN DE POSGRADO**

**“GESTIÓN DE ECOEFICIENCIA Y SU INFLUENCIA EN LA
IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS EN LA MUNICIPALIDAD
METROPOLITANA DE LIMA, 2021”**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO DE
MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA**

PRESENTADO POR:

Br. CARLO ANDRE ANGELES MANTURANO

Br. LINO EDILBERTO QUISPE FLORES

ASESOR:

Dr. ARMANDO FIGUEROA SÁNCHEZ

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

SISTEMAS ADMINISTRATIVOS DEL ESTADO

LIMA, PERÚ

2021

DEDICATORIA

A nuestro señor, por habernos orientado y dado fuerzas para ir alcanzando nuestras metas y con todo cariño a mi esposa Denisse y a mis padres por su comprensión y apoyo en las horas de trabajo.

Lino Edilberto Quispe Flores

AGRADECIMIENTO

En agradecimiento a esta Casa de Estudios y en especial a nuestro profesor Armando Figueroa por el asesoramiento y paciente dedicación para que este trabajo de investigación sea una realidad.

Lino Edilberto Quispe Flores

ÍNDICE DE CONTENIDO

PORTADA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	iv
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	x
RESUMEN	xii
ABSTRACT	xiii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO.....	7
1.1 Antecedentes de la Investigación.....	7
1.1.1 Antecedentes Internacionales.....	7
1.1.2 Antecedentes Nacionales	8
1.2 Bases Teóricas	10
1.2.1 Gestión de Ecoeficiencia	10
1.2.2 Implementación del Programa de Municipios Ecoeficientes.....	12
1.3 Definición de Términos Básicos	14
CAPÍTULO II: PREGUNTAS Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	16
2.1 Operacionalización de variables.....	18
2.1.1 Variable Independiente	18
2.1.2 Variable Dependiente	18
2.2 Matriz de operacionalización de variables.....	19
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	21
3.1 Diseño Metodológico.....	21

3.2 Diseño muestral	21
3.2.1 Población.....	21
3.2.2 Muestra	21
3.3 Técnicas de Recolección de Datos	22
3.4 Técnicas de Gestión y Estadísticas para el Procesamiento de la Información.....	23
3.5 Aspectos Éticos	24
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y PROPUESTA DE VALOR.....	25
4.1.- Gestión de Ecoeficiencia.	25
4.1.1.- Planificación de la Municipalidad Metropolitana de Lima.	25
4.1.2.- Implementación de la Municipalidad Metropolitana de Lima.	26
4.1.3.- Seguimiento y evaluación de la Municipalidad Metropolitana de Lima.	27
4.1.4.- Resumen general de la gestión de ecoeficiencia de la Municipalidad Metropolitana de Lima.	29
4.2.- Implementación de Programas.	30
4.2.1.- Implementación de programas para el uso eficiente del papel en la Municipalidad Metropolitana de Lima.....	30
4.2.2.- Implementación de programas para el uso eficiente de energía eléctrica en la Municipalidad Metropolitana de Lima.	31
4.2.3.- Implementación de programas para el uso eficiente del agua en la Municipalidad Metropolitana de Lima.....	33
4.2.4.- Implementación de programas para la cultura de ecoeficiencia en la Municipalidad Metropolitana de Lima.....	34

4.2.5.- Resumen general de la implementación de programas en la Municipalidad Metropolitana de Lima.....	36
4.3.- Análisis de la gestión de ecoeficiencia y su influencia en la implementación de programas en la Municipalidad Metropolitana de Lima, 2021.....	37
4.3.1.- Gestión de ecoeficiencia y su influencia en la implementación de programas para el uso eficiente del papel en la Municipalidad Metropolitana de Lima, 2021.....	39
4.3.2.- Gestión de ecoeficiencia y su influencia en la implementación de programas para el uso eficiente de energía eléctrica en la Municipalidad Metropolitana de Lima, 2021.	41
4.3.3.- Gestión de ecoeficiencia y su influencia en la implementación de programas para el uso eficiente del agua en la Municipalidad Metropolitana de Lima, 2021.....	43
4.3.4.- Gestión de ecoeficiencia y su influencia en la implementación de programas para la cultura de ecoeficiencia en la Municipalidad Metropolitana de Lima, 2021.....	46
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN.....	49
CONCLUSIONES	52
RECOMENDACIONES	54
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS	56
ANEXO 1: CUESTIONARIO	59
ANEXO 2: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS.....	61
ANEXO 3: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS.....	62
ANEXO 4: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS.....	63
ANEXO 5: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS.....	64

ANEXO 6: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS.....	65
ANEXO 7: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS.....	66
ANEXO 8: BASE DE DATOS.....	67
ANEXO 9: BASE DE DATOS – CONTINUACIÓN.....	68
ANEXO 10: BASE DE DATOS – CONTINUACIÓN.....	69
ANEXO 11: BASE DE DATOS – CONTINUACIÓN.....	70
ANEXO 12: BASE DE DATOS – CONTINUACIÓN.....	71
ANEXO 13: BASE DE DATOS – CONTINUACIÓN.....	72
ANEXO 14: BASE DE DATOS – CONTINUACIÓN.....	73
ANEXO 15: BASE DE DATOS – CONTINUACIÓN.....	74
ANEXO 16: BASE DE DATOS – CONTINUACIÓN.....	75
ANEXO 17: BASE DE DATOS – CONTINUACIÓN.....	76
ANEXO 18: BASE DE DATOS – CONTINUACIÓN.....	77

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Planificación de la Municipalidad Metropolitana de Lima	26
Tabla 2 Implementación de la Municipalidad Metropolitana de Lima	27
Tabla 3 Seguimiento y evaluación de la Municipalidad Metropolitana de Lima	28
Tabla 4 Resumen general de la gestión de ecoeficiencia de la Municipalidad Metropolitana de Lima	29
Tabla 5 Implementación de programas para el uso eficiente del papel en la Municipalidad Metropolitana de Lima.....	31
Tabla 6 Implementación de programas para el uso eficiente de energía eléctrica en la Municipalidad Metropolitana de Lima.....	32
Tabla 7 Implementación de programas para el uso eficiente del agua en la Municipalidad Metropolitana de Lima.....	33
Tabla 8 Implementación de programas para la cultura de ecoeficiencia en la Municipalidad Metropolitana de Lima.....	35
Tabla 9 Resumen general de la implementación de programas en la Municipalidad Metropolitana de Lima	36
Tabla 10 Análisis de la gestión de ecoeficiencia y su influencia en la implementación de programas en la Municipalidad Metropolitana de Lima, 2021	37
Tabla 11 Análisis chi cuadrado de la gestión de ecoeficiencia y la implementación de programas en la Municipalidad Metropolitana de Lima	39
Tabla 12 Gestión de ecoeficiencia y su influencia en la implementación de programas para el uso eficiente del papel en la Municipalidad	39
Tabla 13 Análisis chi cuadrado de la gestión de ecoeficiencia y la implementación de programas para el uso eficiente del papel en la Municipalidad	41

Tabla 14 Gestión de ecoeficiencia y su influencia en la implementación de programas para el uso eficiente de energía eléctrica en la Municipalidad	42
Tabla 15 Análisis chi cuadrado de la gestión de ecoeficiencia y la implementación de programas para el uso eficiente de energía eléctrica en la Municipalidad.	43
Tabla 16 Gestión de ecoeficiencia y su influencia en la implementación de programas para el uso eficiente del agua en la Municipalidad	44
Tabla 17 Análisis chi cuadrado de la gestión de ecoeficiencia y la implementación de programas para el uso eficiente del agua en la Municipalidad	45
Tabla 18 Gestión de ecoeficiencia y su influencia en la implementación de programas para la cultura de ecoeficiencia en la Municipalidad	46
Tabla 19 Análisis chi cuadrado de la gestión de ecoeficiencia y la implementación de programas para la cultura de ecoeficiencia en la Municipalidad	48

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Planificación de la Municipalidad Metropolitana de Lima.....	26
Figura 2 Implementación de la Municipalidad Metropolitana de Lima.....	27
Figura 3 Seguimiento y evaluación de la Municipalidad Metropolitana de Lima ...	28
Figura 4 Resumen general de la gestión de ecoeficiencia de la Municipalidad Metropolitana de Lima	29
Figura 5 Implementación de programas para el uso eficiente del papel en la Municipalidad Metropolitana de Lima.....	31
Figura 6 Implementación de programas para el uso eficiente de energía eléctrica en la Municipalidad Metropolitana de Lima	32
Figura 7 Implementación de programas para el uso eficiente del agua en la Municipalidad Metropolitana de Lima.....	34
Figura 8 Implementación de programas para la cultura de ecoeficiencia en la Municipalidad Metropolitana de Lima.....	35
Figura 9 Resumen general de la implementación de programas en la Municipalidad Metropolitana de Lima	36
Figura 10 Análisis de la gestión de ecoeficiencia y su influencia en la implementación de programas en la Municipalidad Metropolitana de Lima, 2021	38
Figura 11 Gestión de ecoeficiencia y su influencia en la implementación de programas para el uso eficiente del papel en la Municipalidad	40
Figura 11 Gestión de ecoeficiencia y su influencia en la implementación de programas para el uso eficiente de energía eléctrica en la municipalidad	42
Figura 13 Gestión de ecoeficiencia y su influencia en la implementación de programas para el uso eficiente del agua en la Municipalidad	44

Figura 14 Gestión de ecoeficiencia y su influencia en la implementación de programas para la cultura de ecoeficiencia en la Municipalidad47

RESUMEN

El objetivo de la presente investigación fue determinar de qué manera, la gestión de ecoeficiencia influye en la implementación de programas en la Municipalidad Metropolitana de Lima, 2021. El enfoque fue cuantitativo, de corte transversal. El estudio fue no experimental, de diseño descriptivo. La muestra estuvo conformada por 275 servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima. Entre los resultados se encontró que, para el 41,5% de los servidores, la planificación respecto a la gestión de ecoeficiencia no es adecuada porque, no se cumplen con los compromisos de ecoeficiencia. Según el 46,9% la implementación respecto a la gestión de ecoeficiencia no es adecuada. Para el 51,3% de los entrevistados, el seguimiento y evaluación respecto a la gestión de ecoeficiencia no es adecuado. Para el 44,4% la implementación de programas para el uso eficiente del papel en la municipalidad no es eficiente. Según el 49,9%, la implementación de programas para el uso eficiente de energía eléctrica en la Municipalidad, no es eficiente. El 54,2% de los entrevistados, señalaron que la implementación de programas para el uso eficiente del agua en la municipalidad no es eficiente. Para el 54,6% de los servidores entrevistados, la implementación de programas para la cultura de ecoeficiencia en la municipalidad metropolitana de Lima no es eficiente porque, no se implementa de manera adecuada el plan de sensibilización en ecoeficiencia. La gestión de ecoeficiencia se encuentra relacionada con la implementación de programas en la Municipalidad Metropolitana de Lima.

Palabras claves: Gestión, Ecoeficiencia, Implementación, Programas.

ABSTRACT

The objective of this research was to determine how eco-efficiency management influences the implementation of programs in the Metropolitan Municipality of Lima, 2021. The approach was quantitative, cross-sectional. The study was non-experimental, descriptive in design. The sample consisted of 275 servers from the Management of Services to the city and environmental management of the Metropolitan Municipality of Lima. Among the results, it was found that, for 41.5% of the servers, the planning regarding eco-efficiency management is not adequate because the eco-efficiency commitments are not met. According to 46.9%, the implementation regarding eco-efficiency management is not adequate. For 51.3% of those interviewed, the monitoring and evaluation regarding eco-efficiency management is not adequate. For 44.4%, the implementation of programs for the efficient use of paper in the municipality is not efficient. According to 49.9%, the implementation of programs for the efficient use of electrical energy in the Municipality is not efficient. 54.2% of those interviewed indicated that the implementation of programs for the efficient use of water in the municipality is not efficient. For 54.6% of the servers interviewed, the implementation of programs for the culture of eco-efficiency in the metropolitan municipality of Lima is not efficient because the eco-efficiency awareness plan is not properly implemented. Eco-efficiency management is related to the implementation of programs in the Metropolitan Municipality of Lima.

Keywords: Management, Eco-efficiency, Implementation, Programs.

INTRODUCCIÓN

Descripción de la Situación Problemática

La gestión ambiental en los gobiernos locales de América Latina evidencia deficiencias, según Lozano et al (2021) “dentro de las cuales destaca la ausencia de planes y políticas ambientales efectivas, falta de conocimientos y preparación de los servidores públicos locales, falta de acciones y medidas estratégicas que permitan asegurar el cuidado y reducción de daño medioambiental”.

El gobierno del Perú de acuerdo con el informe del Ministerio del Ambiente (2021) “ha establecido la promoción de la ecoeficiencia como una de las principales estrategias hacia el desarrollo sostenible, lo cual se ve reflejado en los lineamientos relacionados a ecoeficiencia establecidos en la Política Nacional del Ambiente”.

Dentro de este contexto, la ecoeficiencia supone un cambio en los estilos de vida de la población y de gestión de las instituciones públicas, lo que beneficia el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible, dicha estrategia orienta a los servidores de las entidades públicas hacer uso eficiente de los recursos.

Desde la perspectiva de la Contraloría General de la República (2021) dentro del nuevo escenario de la emergencia sanitaria se sigue implementando las medidas de ecoeficiencia, entre ellas “difusiones comunicacionales sensibilizando las buenas prácticas ecoeficientes a través de intranet, videos en circuitos cerrados de tv, afiches y notas diversas”. No obstante, la Política Nacional del Ambiente considera como problema público la “disminución de los bienes y servicios que proveen los ecosistemas que afectan el desarrollo de las personas y la sostenibilidad ambiental” Ministerio del Ambiente (2021), esto se debe a que las acciones humanas aunque evolucionan para mejorar la calidad de vida, en la mayoría de los casos no prevén el cuidado del ecosistema, por lo que se genera

una exagerada degradación del ecosistema, lo que produce la reducción del bienestar de la población en general. Entre los principales problemas asociados a la gestión de ecoeficiencia se presenta: el deterioro de las estructuras productivas, deterioro de la calidad ambiental, emisión de gases contaminantes, inadecuada gestión de los residuos sólidos, entre otros.

Para el año 2020, la Municipalidad de Lima recibió por segundo año consecutivo la distinción por cumplir con los criterios del programa de ecoeficiencia. Asimismo, la Municipalidad Metropolitana de Lima (2020) “reafirma su compromiso de desarrollar una gestión ecoeficiente en cada uno de sus procesos, mediante el uso eficiente de los recursos municipales, ahorro del gasto público y disminución de los impactos negativos al ambiente”. Por ello, fue fundamental evaluar como la gestión de ecoeficiencia influye en la implementación de programas para seguir siendo un municipio ecoeficiente, y también la de aportar ideas a otras municipalidades y entidades públicas.

Sin embargo, la experiencia vivida de algunos colaboradores de dicha entidad edil, en el desarrollo de sus actividades corrientes, no evidencian impactos directos que dichas acciones de ecoeficiencia puedan traer consigo debido a diversos factores. Así mismo los artículos 5° del DS 009-2009-MIMAM y posteriormente el artículo 2° de DS 016-2016-MIMAM, disponen que dichas acciones serán implementadas en función al presupuesto institucional de cada entidad y con cargo al presupuesto institucional de los pliegos involucrados, sin demandar recursos adicionales al tesoro público; respectivamente.

Formulación del Problema

Problema General

PG.- ¿De qué manera, la gestión de ecoeficiencia influye en la implementación de programas en la Municipalidad Metropolitana de Lima, 2021?

Problemas Específicos

PE1.- ¿Cómo la gestión de ecoeficiencia influye en la implementación de programas para el uso eficiente del papel en la Municipalidad Metropolitana de Lima, 2021?

PE2.- ¿De qué forma, la gestión de ecoeficiencia influye en la implementación de programas para el uso eficiente de energía eléctrica en la Municipalidad Metropolitana de Lima, 2021?

PE3.- ¿Cómo la gestión de ecoeficiencia influye en la implementación de programas para el uso eficiente del agua en la Municipalidad Metropolitana de Lima, 2021?

PE4.- ¿De qué forma, la gestión de ecoeficiencia influye en la implementación de programas para la cultura de ecoeficiencia en la Municipalidad Metropolitana de Lima, 2021?

Objetivos de la investigación

Objetivo General

OG. – Determinar de qué manera, la gestión de ecoeficiencia influye en la implementación de programas en la Municipalidad Metropolitana de Lima, 2021.

Objetivos Específicos

OE1.- Conocer cómo la gestión de ecoeficiencia influye en la implementación de programas para el uso eficiente del papel en la Municipalidad Metropolitana de Lima, 2021.

OE2.- Identificar de qué forma, la gestión de ecoeficiencia influye en la implementación de programas para el uso eficiente de energía eléctrica en la Municipalidad Metropolitana de Lima, 2021.

OE3.- Analizar cómo la gestión de ecoeficiencia influye en la implementación de programas para el uso eficiente del agua en la Municipalidad Metropolitana de Lima, 2021.

OE4.- Establecer de qué forma, la gestión de ecoeficiencia influye en la implementación de programas para la cultura de ecoeficiencia en la Municipalidad Metropolitana de Lima, 2021.

Importancia de la Investigación

La importancia de la ecoeficiencia en las organizaciones según Merchán et al (2020) no solo se asocia a su contribución en el desarrollo sostenible, además “busca el equilibrio entre explotación de los recursos naturales y el aumento de la producción teniendo en cuenta el medio ambiente”. En el actual mundo globalizado “los consumidores están cada vez más informados de lo que está consumiendo con una tendencia del consumo de productos eco amigables, de optar por organizaciones que ofrezca productos o servicios que no dañen el medio ambiente y que tengan una fuerte responsabilidad social” (Merchán & Vegas, 2020).

Desde la perspectiva de la Contraloría General de la República (2021) “es de vital importancia continuar con el fortalecimiento de uno de los pilares de Ecoeficiencia, cuyo objetivo es promover y sensibilizar a todos los servidores en la práctica de buenas acciones ecoeficientes dentro y fuera de la Entidad”, para crear un hábito adecuado en el uso de los recursos, como el agua, papel, energía, entre otros.

El estudio tuvo un aporte significativo para la Municipalidad Metropolitana de Lima, así como a sus servidores y los ciudadanos de la localidad quienes se ven beneficiados con las acciones para mejorar el ambiente y el fomento de la cultura de ecoeficiencia. Para la municipalidad es importante seguir recibiendo el reconocimiento por parte del Ministerio del Ambiente y ser referencia para otras entidades públicas.

La Ecoeficiencia tiene un rol significativo pues prevé el uso del recurso público de forma eficiente en el servicio público que ofrece la Municipalidad de Lima a los ciudadanos. En ese sentido, esta investigación, su metodología y sus resultados presentan un recurso valioso para próximas investigaciones respecto al tema de estudio del presente trabajo de investigación.

Igualmente, la metodología, instrumentos y resultados que se generaron en el presente estudio tuvieron un aporte significativo para la comunidad científica en general, porque futuros investigadores podrán usar como referencia los resultados y métodos aplicados, para así ampliar los conocimientos respecto a la ecoeficiencia su gestión, programas, acciones y estrategias.

La presente investigación se consideró viable porque fue factible realizar la recolección de datos, y acceder a la información necesaria para dar respuesta a los objetivos propuestos. Además, se contó con los recursos tanto materiales, como económicos para cumplir con la estructura y metodología planteada en el trabajo de investigación.

La estructura de la presente investigación se presenta a continuación:

En el Capítulo I – Marco Teórico, se presentan los antecedentes nacionales, e internacionales, las bases teóricas, y las definiciones de términos básicos relacionados con la presente investigación.

En el Capítulo II – Preguntas y Operacionalización de Variables, en este capítulo se presenta la matriz de operacionalización de variables, sus definiciones conceptuales, operacionales, dimensiones e indicadores.

En el Capítulo III – Metodología de la investigación, se presenta el diseño metodológico, diseño muestral, técnicas de recolección de datos, técnicas de gestión y estadísticas para el procesamiento de la información, y aspectos éticos.

Luego, en el Capítulo IV – Resultados y propuesta de valor, se presentan los resultados obtenidos en la presente investigación producto del cuestionario aplicado, así como también se presentan el desarrollo de los objetivos planteados.

En el Capítulo V – Discusión, se presentan las comparaciones de los resultados de otras investigaciones, con los resultados del presente estudio.

Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones, las mismas que se encuentran relacionadas de manera directa con los problemas y objetivos planteados.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes de la Investigación

1.1.1 Antecedentes Internacionales

En el artículo de Muñoz et al (2019) titulado “Urbanización de viviendas y gestión ecoeficiente de residuos de construcción en Chile: aplicación del modelo español” concluyó que, la aplicación de la gestión ecoeficiente en la industria de construcción se traduce en beneficios ambientales directos, mejorando la calidad de vida y aumentando la competitividad del sector, además sostiene que, gestionar adecuadamente los Residuos de Construcción y Demolición es ambientalmente sostenible y económicamente viable.

En Ecuador, Alava (2021) realizó una investigación titulada “Gestión ecoeficiente de los residuos plásticos de la zona urbana en la Parroquia Velasco Ibarra del Cantón el Empalme”, cuyo objetivo fue proponer un sistema ecoeficiente en las fases de gestión de residuos plásticos, a través del enfoque descriptivo, cuantitativo. En los resultados se aprecia que, el 32% de la población está de acuerdo el 26% totalmente de acuerdo con el servicio de gestión de residuos y la cobertura de recolección, mientras que el 26% no se muestra a favor ni en contra, el 13% en desacuerdo. Alava (2021) concluyó que, existe una escasa educación ambiental entre los habitantes de la parroquia, por ello no realizan la separación de los residuos, desconocen la industria del reciclaje y los beneficios económico.

1.1.2 Antecedentes Nacionales

En la investigación de Reátegui (2017) titulada “Nivel de ecoeficiencia en las Municipalidades Distritales de Luyando (Huánuco) y Nueva Cajamarca (San Martín)”, se planteó conocer el nivel de ecoeficiencia en las municipalidades, a través de la metodología propuesta por la guía de ecoeficiencia en el sector público. En los resultados se muestra que, en la municipalidad distrital de Luyando Naranjillo, el 56,30% si prioriza las buenas prácticas de ecoeficiencia energética, el 43,70% no prioriza la ecoeficiencia energética. Por otro lado, con las inspecciones insitu se identificaron el 83,3% de las prácticas contrarias a la ecoeficiencia de agua en la municipalidad distrital de Luyando Naranjillo, por lo que, se sugiere fortalecer las buenas prácticas de ecoeficiencia en agua a través de talleres de sensibilización. El autor concluye que, “el índice de ecoeficiencia para la municipalidad distrital de Luyando Naranjillo fue 0,69 y para la municipalidad distrital de Nueva Cajamarca 0,67”

En la investigación de Revelli et al (2017) titulada “Estudio comparativo del nivel de cumplimiento normativo sobre ecoeficiencia en las municipalidades de San Isidro y Villa María del Triunfo – Lima”, buscó establecer la diferencia en el cumplimiento de la normativa de ecoeficiencia en las municipalidades, a través del método descriptivo, comparativo. En los resultados se aprecia que, el 78% considera que en Villa María se cumple la normativa de ecoeficiencia en un nivel bueno, para el 14% es alto, mientras que en San Isidro corresponde al 69% en un nivel bueno. Respecto al consumo de energía “el 85% del distrito de Villa María y el 76.25% del distrito de San Isidro tienen un nivel medio”. Concluyendo que, “ambas municipalidades existen un gran interés por parte del personal, para la aplicación

de actividades ecoeficientes, sin embargo, en Villa María del Triunfo, no se han implementado medidas ecoeficientes, por ejemplo, no existen tachos para la segregación in situ de residuos sólido” (Revelli & Rijalba, 2017).

En la investigación de León (2019) titulada “Influencia de la gestión ambiental en la ecoeficiencia de la Municipalidad Distrital de Conchamarca, Provincia de Ambo, Huanuco 2019”, se buscó conocer la influencia de la gestión ambiental en la ecoeficiencia municipal, a través de un nivel explicativo, con enfoque cuantitativo. En los resultados se muestra que, el 23,3% de los encuestados a veces cuida el consumo de energía eléctrica, en la misma proporción muestran comportamientos para el cuidado en el consumo de agua. Por otro lado, el 16,7% se compromete frecuentemente con la generación de residuos sólidos. León (2019) concluyó que “la gestión ambiental tiene una influencia significativa en la ecoeficiencia en la municipalidad distrital de Conchamarca”.

En el artículo de Torres et al (2020) titulado “Influencia de la conciencia ambiental en la ecoeficiencia de las familias del Distrito Ciudad Nueva, 2019”, dicho análisis se desarrolló con la finalidad de identificar la influencia de la conciencia ambiental en la ecoeficiencia de las familias utilizando un enfoque cuantitativo, no experimental. Torres et al (2020) señala que, “el nivel de uso eficiente de energía el 65,2 % de las familias tienen a lo más un nivel regular de uso eficiente de energía y que el 34,8 % de las familias, tiene al menos un nivel alto de uso eficiente de energía”. Torres et al (2020) también se muestra que “el 75,7 % de las familias del distrito de Ciudad Nueva no utiliza los residuos de frutas, tubérculos y verduras para producir compost o abono casero”. Torres et al (2020) concluyó que, la conciencia

ambiental muestra una débil correlación positiva con la ecoeficiencia, el estudio es importante porque contribuirá a la implementación de programas de educación ambiental en el distrito.

Desde la perspectiva de Reátegui et al (2021) en el artículo sobre el “Nivel de ecoeficiencia en las municipalidades distritales de Luyando Naranjillo y Nueva Cajamarca”, cuyo propósito fue conocer el nivel de ecoeficiencia en las dos municipalidades de estudio. Reátegui et al (2021) concluyó que, “la identificación de prácticas laborales contrarias a la ecoeficiencia requiere priorizar las buenas prácticas de ecoeficiencia en agua y útiles de oficina en ambas municipalidades, solo en el distrital de Luyando Naranjillo debe fortalecer las buenas prácticas de ecoeficiencia en residuos sólidos”.

1.2 Bases Teóricas

1.2.1 Gestión de Ecoeficiencia

La gestión de ecoeficiencia según el Ministerio del Ambiente (2021) “es el conjunto de acciones relacionadas al desempeño ambiental de un proceso, bien y/o producto con el valor del mismo, considerando un enfoque de ciclo de vida”. En ese sentido, el desempeño ambiental se entiende como la posibilidad de medir los resultados de la gestión directamente relacionados con los aspectos ambientales en las instituciones públicas.

El medir la gestión de ecoeficiencia en las entidades públicas corresponde al conjunto de acciones que hacen posible la implementación de mejoras continuas en el servicio público, a través de la optimización del uso de los recursos. Conforme con el Ministerio del Ambiente (2021) “los resultados de la implementación de

medidas de ecoeficiencia se reflejan en el desempeño, la economía de recursos y minimización de residuos e impactos ambientales”.

En concordancia con ello, el Ministerio del Ambiente (2021) estableció tres etapas para llevar a cabo la gestión de ecoeficiencia: planificación, implementación, seguimiento y evaluación. La etapa de planificación se centra en el compromiso, diagnóstico y plan de ecoeficiencia; siendo el compromiso de ecoeficiencia “el documento que establece las responsabilidades de la entidad y es un marco de referencia en las medidas de ecoeficiencia” (Ministerio del Ambiente, 2021).

El diagnóstico de ecoeficiencia se utiliza para conocer la situación actual del consumo de los recursos dentro de la entidad. Posterior al diagnóstico, se elabora el plan de ecoeficiencia este “es el instrumento de planificación que permite identificar oportunidades de mejora y planificar estratégicamente la implementación de las medidas de ecoeficiencia” (Ministerio del Ambiente, 2021).

La etapa de implementación de medidas de ecoeficiencia consiste en el diseño y ejecución de buenas prácticas para el uso eficiente de los recursos, entre ellos: uso eficiente de la energía, del agua, del papel y materiales conexos, de combustible, la gestión de residuos sólidos y las acciones para promover la cultura de ecoeficiencia.

El uso eficiente de la energía consiste en aprovechamiento de la energía y luz natural, optimizando el uso de equipos, además de establecer programas de mantenimientos de equipos para asegurar su correcto funcionamiento. En cuanto al uso eficiente del agua “las entidades de la administración pública establecen los mecanismos técnicos y organizacionales para la implementación de buenas prácticas para el uso del agua” (Ministerio del Ambiente, 2021).

El uso eficiente de papel y materiales conexos consiste en la implementación de prácticas para evitar las impresiones innecesarias, la reutilización de papel. El uso eficiente de consumibles consiste en diseñar programas de mantenimiento de vehículos y equipos que utilizan consumibles, planificando para el ahorro de combustibles. Asimismo, las entidades deben gestionar los residuos sólidos priorizando las estrategias para minimizar la generación de los mismos, además de promover una cultura de ecoeficiencia.

La última etapa es la de seguimiento y evaluación, “el comité de ecoeficiencia evalúa e informa sobre los resultados de la implementación de las medidas adoptadas” (Ministerio del Ambiente, 2021). En esta fase se verifica el grado de avance en la implementación del Plan de ecoeficiencia, así como el balance anual de consumo y el reporte de resultados.

1.2.2 Implementación del Programa de Municipios Ecoeficientes

El programa de municipios ecoeficientes según el Ministerio del Ambiente (2009) “es un programa de fortalecimiento de capacidades con énfasis en la asistencia técnica, orientada a identificar las mejores oportunidades para la implementación de ecoeficiencia, asimismo facilita las gestiones técnico financieras para el desarrollo de los proyectos y su implementación”, cuyo objetivo principal es ampliar las oportunidades de la población a través de la satisfacción de las necesidades entorno a los recursos ambientales, para ello es indispensable generar conciencia sobre el consumo ecoeficientes.

En este sentido es posible inferir que “la ecoeficiencia está estrechamente ligada al desarrollo sostenible, ya que equivale a optimizar tres objetivos: crecimiento económico, equidad social y valor ecológico” (Ministerio del Ambiente, 2009). Por ello, la gestión pública se considera ecoeficiente cuando toma medidas, invierte y

presta los servicios reduciendo el uso de recursos naturales, lo que genera menores impactos negativos en el ambiente.

La Municipalidad Metropolitana de Lima (2019) en el Plan de ecoeficiencia Institucional establece el conjunto de actividades y programas para fomentar el uso eficiente de los recursos municipales a través de la colaboración de los servidores de la municipalidad. “El desarrollo de los programas por cada componente evaluado, tienen como fin reducir y hacer uso óptimo de los de los recursos municipales, mediante la generación de una nueva cultura de ecoeficiencia, disminuir el gasto público y los impactos negativos al ambiente” (Municipalidad Metropolitana de Lima, 2019).

Los programas de ecoeficiencia planteados por la Municipalidad Metropolitana de Lima (2019) contempla programas para el uso eficiente del papel, de energía eléctrica, del agua, y para promover la cultura de ecoeficiencia, Con la finalidad de medir el progreso de los programas, se desarrolló la programación de las metas anuales, esta consiste en la reducción del 5% de consumo por año en cada componente.

De acuerdo con el plan de ecoeficiencia de la municipalidad la implementación de programas para el uso eficiente del papel consiste en acciones para la reducción del uso de papel y conexos, y el uso de buenas prácticas en el uso de papel. En cuanto a la implementación de programas para el uso eficiente de energía eléctrica se contemplan acciones para implementar luminarias ahorradoras, mejorar el sistema de mantenimiento y aplicar la automatización de equipos a modo de ahorro de energía.

Respecto a la implementación de programas para el uso eficiente del agua contempla la modernización del sistema de abastecimiento de agua con modelos

ahorradores, así como el Sistema de mantenimiento de instalaciones internas y servicios sanitarios; y la promoción de buenas prácticas en el uso de agua. Finalmente, el plan contempla la implementación de programas para la cultura de ecoeficiencia para desarrollar el plan de sensibilización en ecoeficiencia, además de desarrollar material educativo sobre ecoeficiencia y cuidado del ambiente, e implementar el reconocimiento a las buenas prácticas por parte de los servidores.

1.3 Definición de Términos Básicos

Contaminación: “Presencia en el medio ambiente de una o más sustancias o cualquier combinación de ellas, así como toda forma de energía, como calor, radiactividad, ruidos y vibraciones que al actuar sobre el aire, agua o suelo, molesten o perjudiquen la vida” (Ministerio de Educación y Formación Profesional).

Cultura de ecoeficiencia: “Conjunto de conocimientos, comportamientos, actitudes y experiencias que caracterizan a los miembros de una organización, relacionados con el uso eficiente de los recursos e insumos que se utilizan en las actividades” (Ministerio del Ambiente, 2021).

Ecoeficiencia: “comprende aquellas acciones mediante las cuales se suministra bienes y servicios, considerando la protección del ambiente, para satisfacer las necesidades humanas y proporcionar calidad de vida, mientras se logra reducir los impactos ambientales, como consecuencia del uso cada vez más eficiente de los recursos y la energía” (Ministerio del Ambiente, 2016).

Materiales conexos: “Materiales cuyo uso se encuentra generalmente asociados al uso de hojas de papel: consumibles de los equipos de impresión, tintas, tóner” (Ministerio del Ambiente, 2021).

Reciclar: “Es usar el material del bien o producto una y otra vez luego de ser transformado en un producto similar o uno parecido que pueda volverse a usar: cartón, papel, plástico, vidrio, entre otros” (Ministerio del Ambiente, 2009).

Reducir: “Consiste en realizar cambios en la conducta cotidiana para generar una menor cantidad de residuos” (Ministerio del Ambiente, 2009).

CAPÍTULO II: PREGUNTAS Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

El gobierno del Perú de acuerdo con el informe del Ministerio del Ambiente (2021) “ha establecido la promoción de la ecoeficiencia como una de las principales estrategias hacia el desarrollo sostenible, lo cual se ve reflejado en los lineamientos relacionados a ecoeficiencia establecidos en la Política Nacional del Ambiente. Entre los principales problemas asociados a la gestión de ecoeficiencia se presenta: el deterioro de las estructuras productivas, deterioro de la calidad ambiental, emisión de gases contaminantes, inadecuada gestión de los residuos sólidos, entre otros.

Bajo la concepción de lo antes expuesto, se formularon las siguientes preguntas:

- ¿De qué manera, la gestión de ecoeficiencia influye en la implementación de programas en la Municipalidad Metropolitana de Lima, 2021?
- ¿Cómo la gestión de ecoeficiencia influye en la implementación de programas para el uso eficiente del papel en la Municipalidad Metropolitana de Lima, 2021?
- ¿De qué forma, la gestión de ecoeficiencia influye en la implementación de programas para el uso eficiente de energía eléctrica en la Municipalidad Metropolitana de Lima, 2021?
- ¿Cómo la gestión de ecoeficiencia influye en la implementación de programas para el uso eficiente del agua en la Municipalidad Metropolitana de Lima, 2021?
- ¿De qué forma, la gestión de ecoeficiencia influye en la implementación de programas para la cultura de ecoeficiencia en la Municipalidad Metropolitana de Lima, 2021?

Desde la perspectiva de la Contraloría General de la República (2021) “es de vital importancia continuar con el fortalecimiento de uno de los pilares de Ecoeficiencia, cuyo objetivo es promover y sensibilizar a todos los servidores en la práctica de buenas acciones ecoeficientes dentro y fuera de la Entidad”. El estudio tuvo un aporte significativo para la Municipalidad Metropolitana de Lima, así como a sus servidores y los ciudadanos de la localidad quienes se ven beneficiados con las acciones para mejorar el ambiente y el fomento de la cultura de ecoeficiencia. Para la municipalidad es importante seguir recibiendo el reconocimiento por parte del Ministerio del Ambiente y ser referencia para otras entidades públicas.

La presente investigación se consideró viable porque fue factible realizar la recolección de datos, y acceder a la información necesaria para dar respuesta a los objetivos propuestos. Además, se contó con los recursos tanto materiales, como económicos para cumplir con la estructura y metodología planteada en el trabajo de investigación.

Para lograr lo antes expuesto, se utilizó un enfoque cuantitativo, de diseño descriptivo y corte transversal, donde se aplicó un cuestionario a los servidores de la municipalidad, lo que permitió analizar el desarrollo de la gestión de ecoeficiencia y la implementación de programas dentro de la política de municipios ecoeficientes. Los resultados permitieron seguir fortaleciendo la gestión de ecoeficiencia para promover el cuidado del ambiente y el cumplimiento de las medidas para realizar sus funciones utilizando eficientemente los recursos de energía, papel, agua, entre otros.

2.1 Operacionalización de variables

2.1.1 Variable Independiente

La variable independiente fue la Gestión de Ecoeficiencia “es el conjunto de acciones relacionadas al desempeño ambiental de un proceso, bien y/o producto con el valor del mismo, considerando un enfoque de ciclo de vida” (Ministerio del Ambiente, 2021). En este sentido, la gestión de ecoeficiencia se desarrolla a través de las etapas de planificación, implementación, seguimiento y evaluación.

2.1.2 Variable Dependiente

La variable dependiente fue la implementación de programas en este sentido, “el programa de municipios ecoeficientes es un programa de fortalecimiento de capacidades con énfasis en la asistencia técnica, orientada a identificar las mejores oportunidades para la implementación de ecoeficiencia, asimismo facilita las gestiones técnico financieras para el desarrollo de los proyectos y su implementación” (Ministerio del Ambiente, 2009). De acuerdo a la Municipalidad Metropolitana de Lima (2020) la implementación de los programas por cada componente evaluado, tienen como fin reducir y hacer uso óptimo de los recursos municipales, mediante la generación de una nueva cultura de ecoeficiencia, disminuir el gasto público y los impactos negativos al ambiente.

2.2 Matriz de operacionalización de variables

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES
Gestión de Ecoeficiencia	La gestión de ecoeficiencia es el conjunto de acciones relacionada al desempeño ambiental de un proceso, bien y/o producto con el valor del mismo, considerando un enfoque de ciclo de vida (Ministerio del Ambiente, 2021)	La gestión de ecoeficiencia de desarrolla a través de las etapas de planificación, implementación, seguimiento y evaluación (Ministerio del Ambiente, 2021)	Planificación	Compromiso de ecoeficiencia
				Diagnóstico de ecoeficiencia
				Plan de Ecoeficiencia
			Implementación	Uso eficiente de los recursos
				Gestión de residuos sólidos
				Acciones para promover la cultura de ecoeficiencia
			Seguimiento y evaluación	Verificar el grado de avance del Plan de ecoeficiencia
				Balance anual de consumo
				Reporte de resultados

Matriz de operacionalización de variables (Cont.)

VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES
Implementación de Programas	El programa de municipios ecoeficientes es un programa de fortalecimiento de capacidades con énfasis en la asistencia técnica, orientada a identificar las mejores oportunidades para la implementación de ecoeficiencia, asimismo facilita las gestiones técnico financieras para el desarrollo de los proyectos y su implementación (Ministerio del Ambiente, 2009)	La implementación de los programas por cada componente evaluado, tienen como fin reducir y hacer uso óptimo de los recursos municipales, mediante la generación de una nueva cultura de ecoeficiencia, disminuir el gasto público y los impactos negativos al ambiente. (Municipalidad Metropolitana de Lima, 2020)	Implementación de programas para el uso eficiente del papel	Reducción del uso de papel y conexos
				Buenas prácticas en el uso de papel
			Implementación de programas para el uso eficiente de energía eléctrica	Implementación de luminarias ahorradoras
				Sistema de mantenimiento
				Automatización de equipos a modo de ahorro de energía
			Implementación de programas para el uso eficiente del agua	Modernización del sistema de abastecimiento de agua con modelos ahorradores
				Sistema de mantenimiento de instalaciones internas y servicios sanitarios
				Buenas prácticas en el uso de agua
			Implementación de programas para la cultura de ecoeficiencia	Plan sensibilización en ecoeficiencia
				Desarrollar material educativo sobre ecoeficiencia y cuidado del ambiente
				Implementación de reconocimiento a las buenas prácticas

Elaboración: Propia

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Diseño Metodológico

La metodología para determinar la influencia de la gestión de ecoeficiencia en la implementación de programas en la Municipalidad Metropolitana de Lima, utilizó un enfoque cuantitativo, de corte transversal. El estudio fue no experimental, de diseño descriptivo porque se buscó describir el comportamiento de las variables a través de sus indicadores, para establecer la influencia entre sí.

3.2 Diseño muestral

3.2.1 Población

La población de la presente investigación estuvo conformada por 1058 servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima (2021).

3.2.2 Muestra

Por tratarse de una población grande, fue necesario seleccionar un subgrupo de la misma, aplicando la siguiente fórmula de muestreo probabilístico:

$$n = \frac{(1,96)^2 * (1058)(0,4)(0,6)}{[(0,0498)^2 * (1058 - 1)] + [(1,96)^2(0,4)(0,6)]} = 275$$

N = 1058 servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental.

E = 0.0498, Error

Z = 1,96 valor de la normal al 95% de confianza

p = 0,4 Probabilidad de que los servidores consideren que la gestión ecoeficiente es adecuada.

q = 0,6 Probabilidad de que los servidores consideren que la gestión ecoeficiente no es adecuada.

Una vez aplicada la fórmula se estableció que la muestra estuvo conformada por 275 servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima.

3.3 Técnicas de Recolección de Datos

La recolección de datos de la presente investigación fue a través de un cuestionario que corresponde a la técnica de encuesta, el instrumento estuvo orientado a conocer la percepción de los servidores respecto a la gestión ecoeficiente y la implementación de programas dentro de este mismo concepto. El instrumento estuvo conformado por 20 afirmaciones que se cuantificaron a través de la escala de Likert, y se validaron mediante la técnica del juicio de experto.

En cuanto a la confiabilidad del instrumento, fue realizada a través del Alfa de Cronbach, el mismo que según, (George & Mallery, 2020), una regla general que se aplica a la mayoría de las situaciones es:

$\alpha > 0.9$ — excelente

$\alpha > 0.8$ — bueno

$\alpha > 0.7$ — aceptable

$\alpha > 0.6$ — cuestionable

$\alpha > 0.5$ — pobre

$\alpha < 0.5$ — inaceptable

Una vez aplicado el Alfa de Cronbach, se determinó un valor de 0,875 como se puede apreciar en el cuadro 2, lo que indica que, el instrumento es altamente confiable.

Cuadro 1- Resumen de procesamiento de casos

		N	%
	Válido	275	100,0
Casos	Excluido ^a	0	,0
	Total	275	100,0

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

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima
Elaboración: Propia

Cuadro 2- Estadísticas de fiabilidad del cuestionario

Alfa de Cronbach	N de elementos
,875	20

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima
Elaboración: Propia

3.4 Técnicas de Gestión y Estadísticas para el Procesamiento de la Información.

Las técnicas de gestión de resultados que se utilizaron en la presente investigación consistieron en los siguientes pasos:

1. Se aplicaron los cuestionarios al tamaño de la muestra establecido.
2. Se creó una base de datos en el software estadístico SPSS versión 26.
3. Se analizaron descriptivamente los resultados.
4. Se determinó la influencia entre las variables, para dar respuesta a los objetivos.
5. Se propusieron recomendaciones para seguir fortaleciendo la implementación de programas ecoeficientes y mejorar la gestión ecoeficiente.

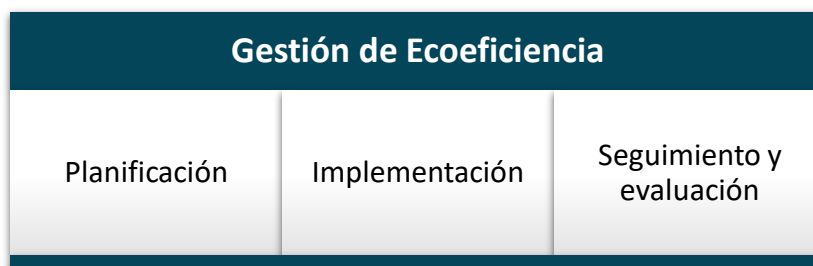
3.5 Aspectos Éticos

Los aspectos éticos considerados durante la planificación y desarrollo de la presente investigación consistieron en: respetar la autoría de las fuentes consultadas, para ellos se referencio de acuerdo a las Normas APA, además se manejaron y resguardaron los datos que se obtuvieron a través de los cuestionarios con responsabilidad, honestidad y se garantizaron que los mismos solo fueron utilizados con fines académicos.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y PROPUESTA DE VALOR

4.1.- Gestión de Ecoeficiencia.

A continuación, se presentan los resultados correspondientes a la Gestión de Ecoeficiencia y sus dimensiones, según los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima.



4.1.1.- Planificación de la Municipalidad Metropolitana de Lima.

Se presenta a continuación, en la tabla 1 y figura 1 que, para el 0,4% y el 3,6% de los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima, la planificación respecto a la gestión de ecoeficiencia es entre muy inadecuada e inadecuada respectivamente porque, no se cumplen con los compromisos de ecoeficiencia, ni se presenta una adecuada elaboración del diagnóstico de ecoeficiencia. También, expresaron que, no se formula adecuadamente un plan de ecoeficiencia en la municipalidad. Del mismo modo, para el 37,5% de los entrevistados, la planificación en la municipalidad es regular, mientras que, para el 55,6% y el 2,9% de los servidores es entre adecuada y muy adecuada respectivamente.

Tabla 1 Planificación de la Municipalidad Metropolitana de Lima

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy inadecuada	1	,4	,4
Inadecuada	10	3,6	4,0
Regular	103	37,5	41,5
Adecuada	153	55,6	97,1
Muy adecuada	8	2,9	100,0
Total	275	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima
Elaboración: Propia

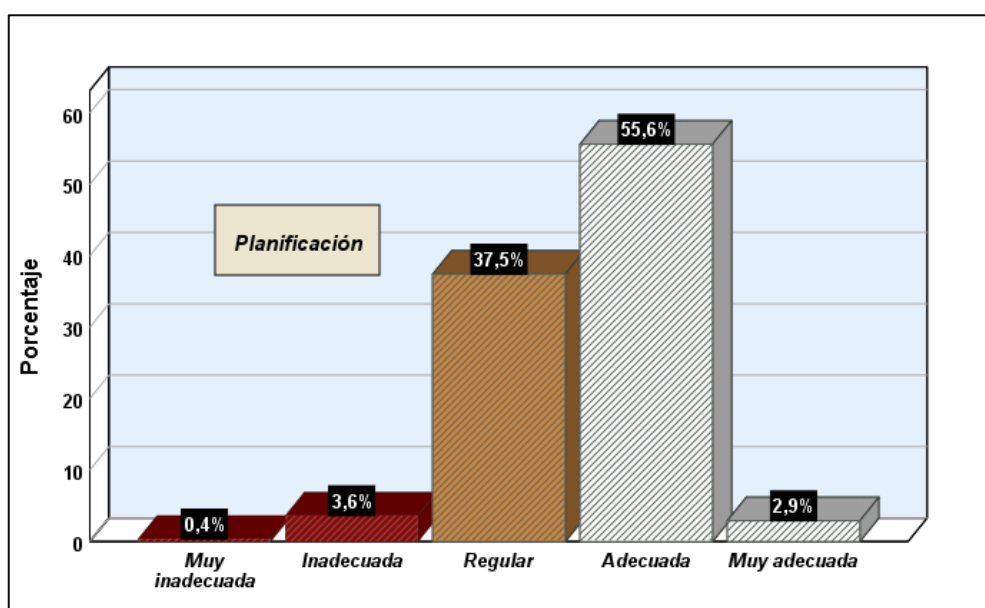


Figura 1 Planificación de la Municipalidad Metropolitana de Lima

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima
Elaboración: Propia

4.1.2.- Implementación de la Municipalidad Metropolitana de Lima.

Se encontró en la tabla 2 y figura 2 que, para el 1,5% y el 5,8% de los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima, la implementación respecto a la gestión de ecoeficiencia es entre muy inadecuada e inadecuada respectivamente porque, no se promocioa el uso eficiente de los recursos. Asimismo, expresaron que, en la municipalidad no hay una buena gestión de residuos sólidos, y no se implementan buenas acciones

para promover la cultura de ecoeficiencia. Según el 39,6% de los servidores, la implementación de gestión de ecoeficiencia en la municipalidad es regular, sin embargo, para el 49,8% y el 3,3% de los entrevistados, es entre adecuada y muy adecuada.

Tabla 2 Implementación de la Municipalidad Metropolitana de Lima

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy inadecuada	4	1,5	1,5
Inadecuada	16	5,8	7,3
Regular	109	39,6	46,9
Adecuada	137	49,8	96,7
Muy adecuada	9	3,3	100,0
Total	275	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima
Elaboración: Propia

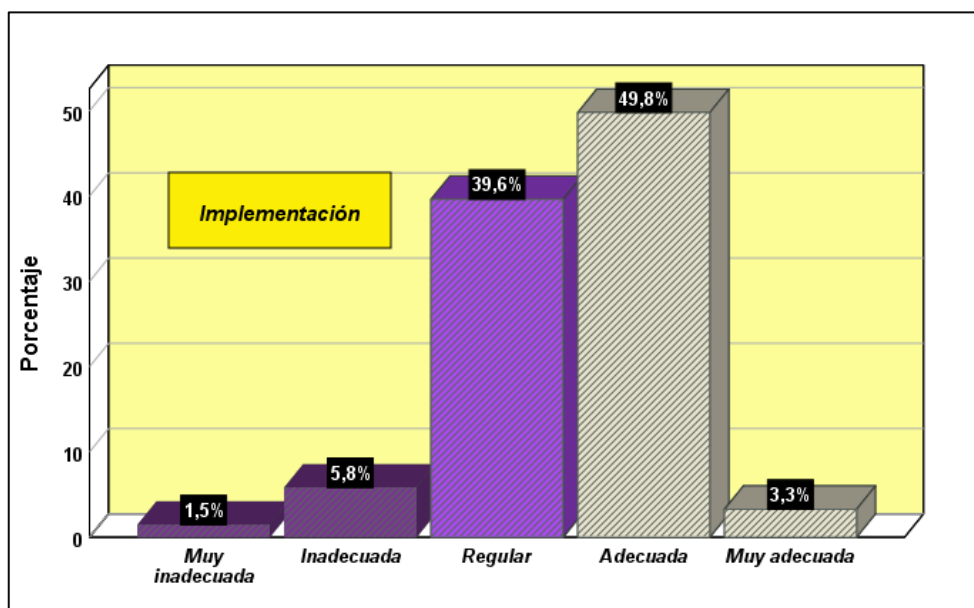


Figura 2 Implementación de la Municipalidad Metropolitana de Lima

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima
Elaboración: Propia

4.1.3.- Seguimiento y evaluación de la Municipalidad Metropolitana de Lima.

Se visualiza en la tabla 3 y figura 3 que, para el 0,7% y el 5,8% de los servidores entrevistados, el seguimiento y evaluación respecto a la gestión de ecoeficiencia es

entre muy inadecuada e inadecuada respectivamente porque, no se presenta un adecuado grado de avance del plan de ecoeficiencia, ni un correcto seguimiento en el balance anual de consumo. Asimismo, los servidores expresaron que, no hay un correcto reporte de resultados de la gestión de ecoeficiencia en la municipalidad. Según el 44,8% de los entrevistados, el seguimiento y la evaluación es regular en la municipalidad, mientras que, para el 45,8% y el 2,9% de los encuestados, es entre adecuada y muy adecuada.

Tabla 3 Seguimiento y evaluación de la Municipalidad Metropolitana de Lima

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy inadecuada	2	,7	,7
Inadecuada	16	5,8	6,5
Regular	123	44,8	51,3
Adecuada	126	45,8	97,1
Muy adecuada	8	2,9	100,0
Total	275	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima
Elaboración: Propia

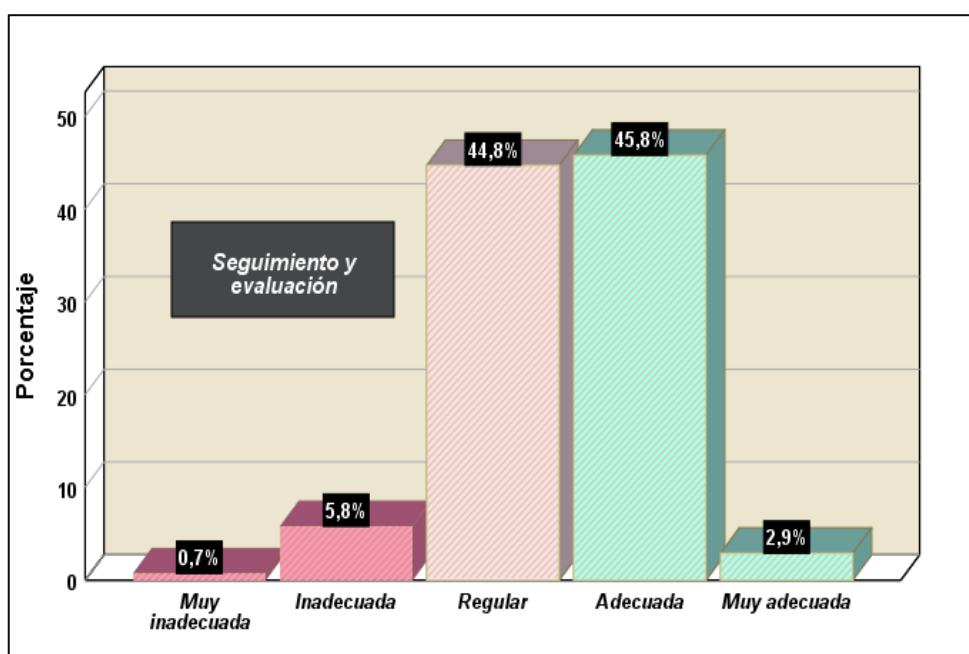


Figura 3 Seguimiento y evaluación de la Municipalidad Metropolitana de Lima

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima
Elaboración: Propia

4.1.4.- Resumen general de la gestión de ecoeficiencia de la Municipalidad Metropolitana de Lima.

En general, se encontró en la tabla 4 y figura 4 que, para el 3,6% y el 42,6% de los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima, la gestión de ecoeficiencia en la municipalidad es entre inadecuada y regular respectivamente. Por otro lado, el 52% y el 1,8% de los servidores la gestión de ecoeficiencia en la municipalidad es entre adecuada y muy adecuada.

Tabla 4 Resumen general de la gestión de ecoeficiencia de la Municipalidad Metropolitana de Lima

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Inadecuada	10	3,6	3,6
Regular	117	42,6	46,2
Adecuada	143	52,0	98,2
Muy adecuada	5	1,8	100,0
Total	275	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima
Elaboración: Propia

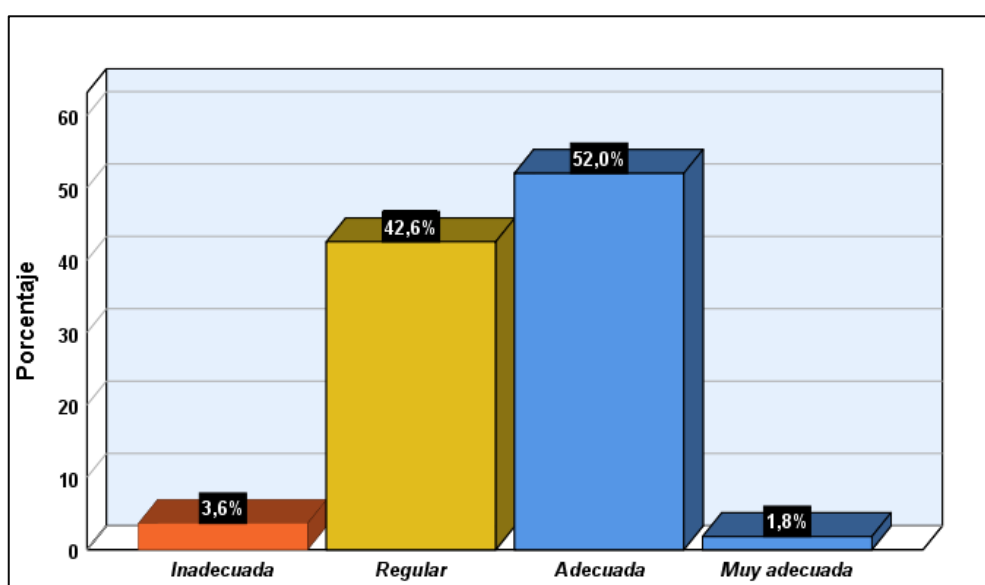
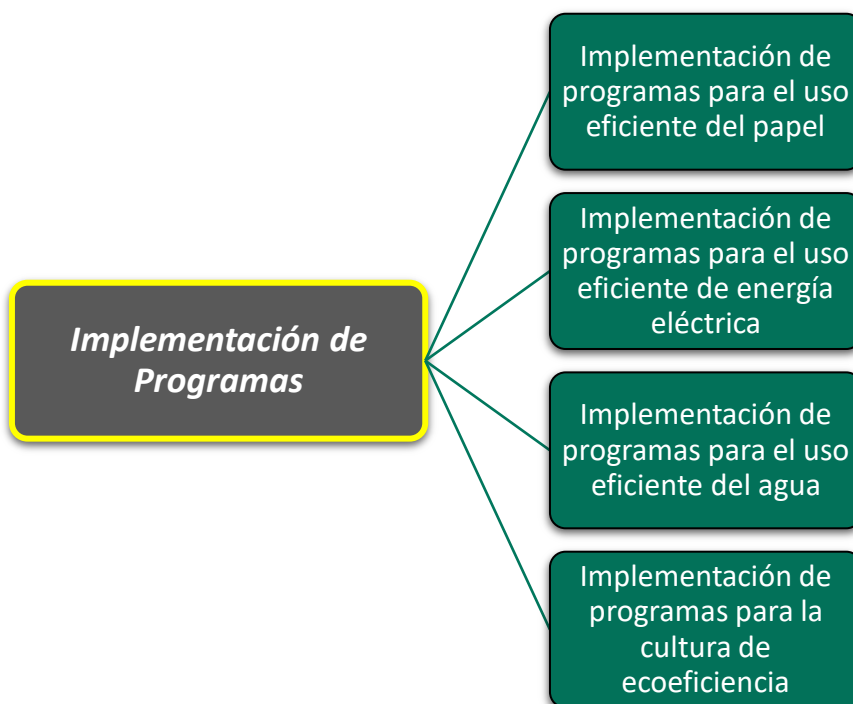


Figura 4 Resumen general de la gestión de ecoeficiencia de la Municipalidad Metropolitana de Lima

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima
Elaboración: Propia

4.2.- Implementación de Programas.

Seguidamente, se presentan los resultados concernientes a la Implementación de Programas y sus dimensiones, según los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima.



4.2.1.- Implementación de programas para el uso eficiente del papel en la Municipalidad Metropolitana de Lima.

Para el 8,7% y el 35,7% de los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima, implementación de programas para el uso eficiente del papel en la municipalidad es entre deficiente y regular respectivamente porque, no hay una buena implementación de programas para la reducción del uso de papel, y los servidores no implementan buenas prácticas en el uso de papel. En cambio, para el 50,5% y el 5,1% de los encuestados, en la municipalidad se implementan programas, para el uso correcto del papel de manera eficiente y muy eficiente.

Tabla 5 Implementación de programas para el uso eficiente del papel en la Municipalidad Metropolitana de Lima.

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Deficiente	24	8,7	8,7
Regular	98	35,7	44,4
Eficiente	139	50,5	94,9
Muy eficiente	14	5,1	100,0
Total	275	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima
Elaboración: Propia

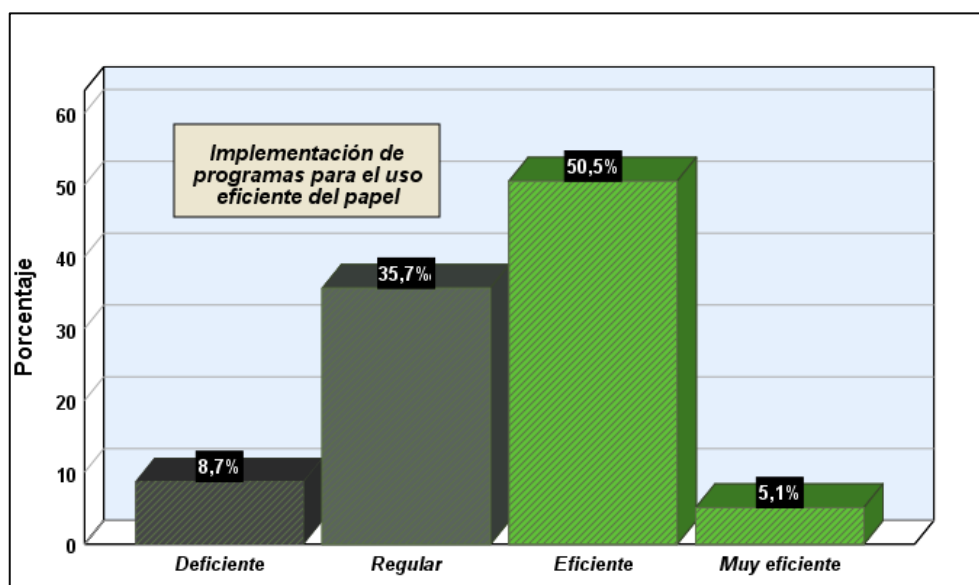


Figura 5 Implementación de programas para el uso eficiente del papel en la Municipalidad Metropolitana de Lima.

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima
Elaboración: Propia

4.2.2.- Implementación de programas para el uso eficiente de energía eléctrica en la Municipalidad Metropolitana de Lima.

Se encontró en la tabla 6 y figura 6 que, para el 2,5% y el 9,9% de los servidores encuestados, la implementación de programas para el uso eficiente de energía eléctrica en la Municipalidad, es entre muy deficiente y deficiente respectivamente porque, no se implementan luminarias ahorradoras. Los servidores también expresaron que, no hay un buen sistema de mantenimiento de energía eléctrica, ni

la automatización de equipos a modo de ahorro de energía. El 37,5% indicó que, regularmente se implementan programas para el uso eficiente de energía eléctrica en la Municipalidad, mientras que, para el 46,5% y el 3,6% se implementan de manera eficiente y muy eficiente.

Tabla 6 Implementación de programas para el uso eficiente de energía eléctrica en la Municipalidad Metropolitana de Lima

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy deficiente	7	2,5	2,5
Deficiente	27	9,9	12,4
Regular	103	37,5	49,8
Eficiente	128	46,5	96,4
Muy eficiente	10	3,6	100,0
Total	275	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima
Elaboración: Propia

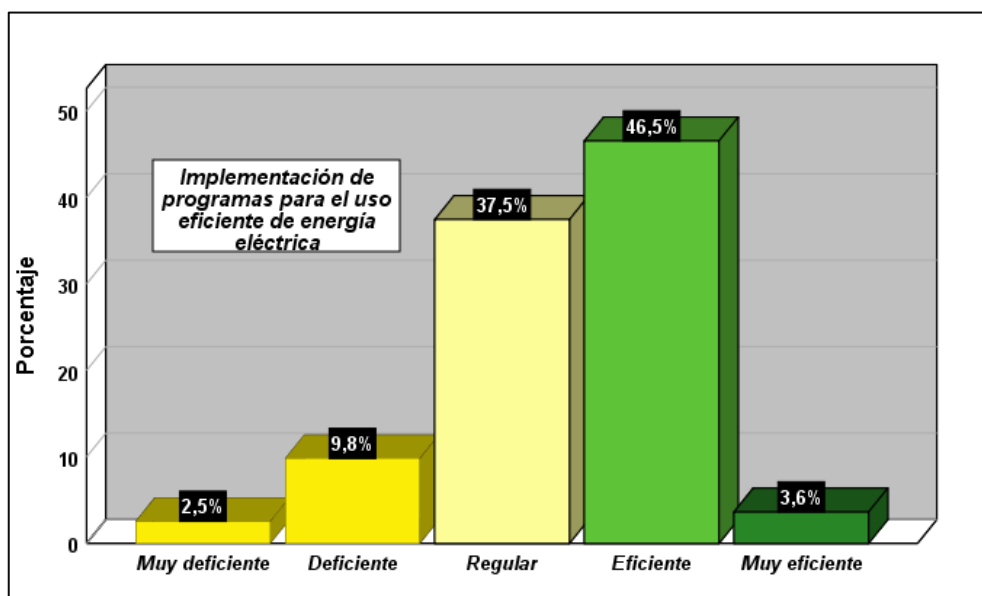


Figura 6 Implementación de programas para el uso eficiente de energía eléctrica en la Municipalidad Metropolitana de Lima

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima
Elaboración: Propia

4.2.3.- Implementación de programas para el uso eficiente del agua en la Municipalidad Metropolitana de Lima.

Se visualiza en la tabla 7 y figura 7 que, para el 1,1% el 6,9% de los entrevistados, la implementación de programas para el uso eficiente del agua en la municipalidad es entre muy deficiente y deficiente ya que, no hay una modernización del sistema de abastecimiento de agua con modelos ahorradores. Asimismo, expresaron que, no se implementa un sistema de mantenimiento en servicios sanitarios, ni las buenas prácticas en el uso de agua en la municipalidad. El 46,2% de los entrevistados lo expresaron de manera regular, sin embargo, para el 41,8% y el 4% los encuestados, la implementación de programas para el uso eficiente del agua en la Municipalidad es entre eficiente y muy eficiente.

Tabla 7 Implementación de programas para el uso eficiente del agua en la Municipalidad Metropolitana de Lima

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy deficiente	3	1,1	1,1
Deficiente	19	6,9	8,0
Regular	127	46,2	54,2
Eficiente	115	41,8	96,0
Muy eficiente	11	4,0	100,0
Total	275	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima
Elaboración: Propia

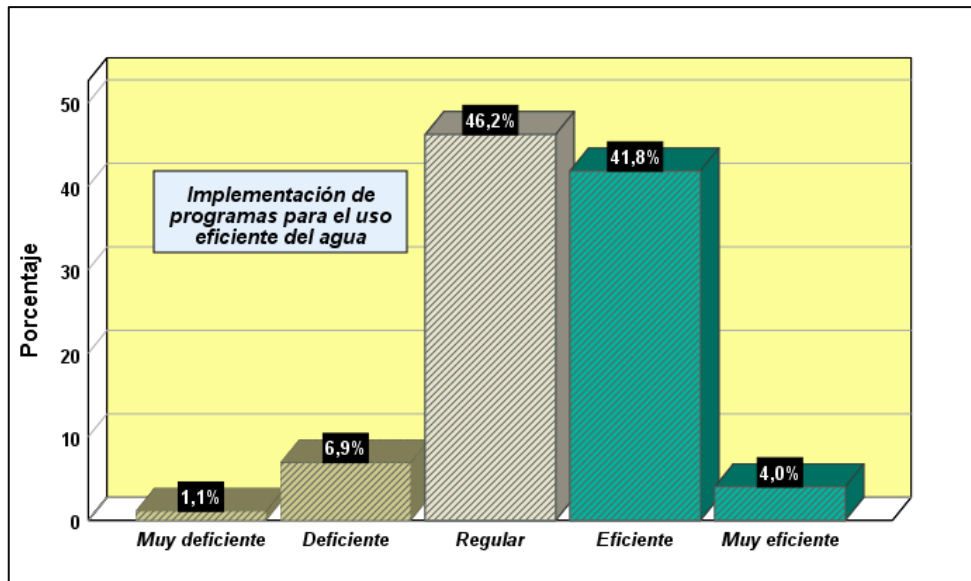


Figura 7 Implementación de programas para el uso eficiente del agua en la Municipalidad Metropolitana de Lima

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima
Elaboración: Propia

4.2.4.- Implementación de programas para la cultura de ecoeficiencia en la Municipalidad Metropolitana de Lima.

Para el 0,4% y el 8,4% de los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima, la implementación de programas para la cultura de ecoeficiencia en la municipalidad metropolitana de Lima es entre muy deficiente y deficiente respectivamente porque, no se implementa de manera adecuada el plan de sensibilización en ecoeficiencia. Igualmente, expresaron que, no se presenta un desarrollo ni se difunde el material educativo sobre ecoeficiencia y cuidado del ambiente, ni se les otorga un reconocimiento por las buenas prácticas a los servidores. También, el 45,8% expresó que, la implementación de programas para la cultura de ecoeficiencia en la municipalidad es regular, sin embargo, para el 42,5% y el 2,9% de los servidores es entre eficiente y muy eficiente.

Tabla 8 Implementación de programas para la cultura de ecoeficiencia en la Municipalidad Metropolitana de Lima

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy deficiente	1	,4	,4
Deficiente	23	8,4	8,7
Regular	126	45,8	54,5
Eficiente	117	42,5	97,1
Muy eficiente	8	2,9	100,0
Total	275	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima

Elaboración: Propia

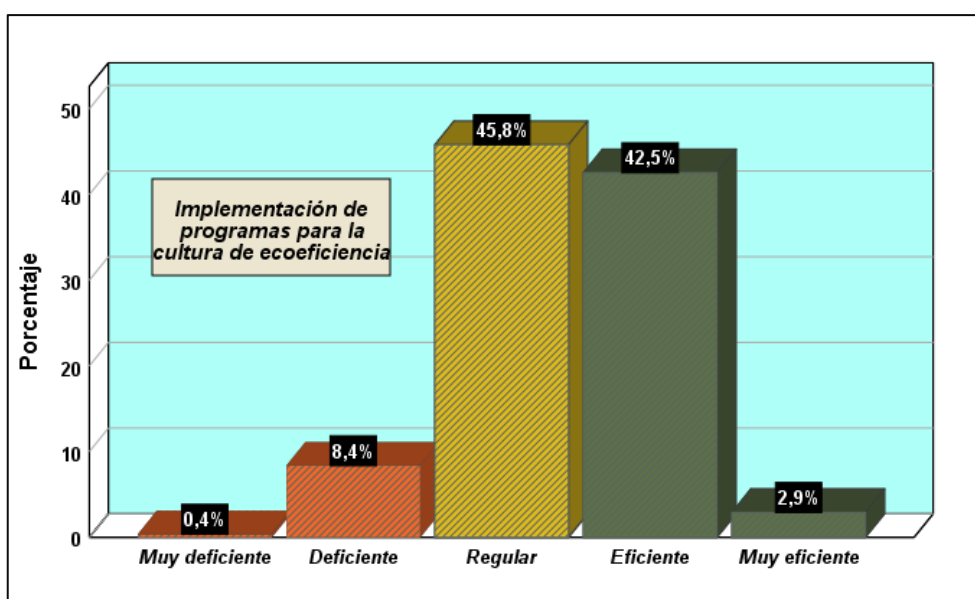


Figura 8 Implementación de programas para la cultura de ecoeficiencia en la Municipalidad Metropolitana de Lima

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima

Elaboración: Propia

4.2.5.- Resumen general de la implementación de programas en la Municipalidad Metropolitana de Lima.

Se encontró de manera general, en la tabla 9 y figura 9 que, para el 0,4%, 7,2% y el 49,8% de los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima, la implementación de programas en la Municipalidad es entre muy deficiente, deficiente y regular respectivamente. Sin embargo, para el 40,4% y el 2,2% de los servidores encuestados, la implementación de programas es entre eficiente y muy eficiente.

Tabla 9 Resumen general de la implementación de programas en la Municipalidad Metropolitana de Lima

Valor cualitativo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy deficiente	1	,4	,4
Deficiente	20	7,2	7,6
Regular	137	49,8	57,5
Eficiente	111	40,4	97,8
Muy eficiente	6	2,2	100,0
Total	275	100,0	

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima
Elaboración: Propia

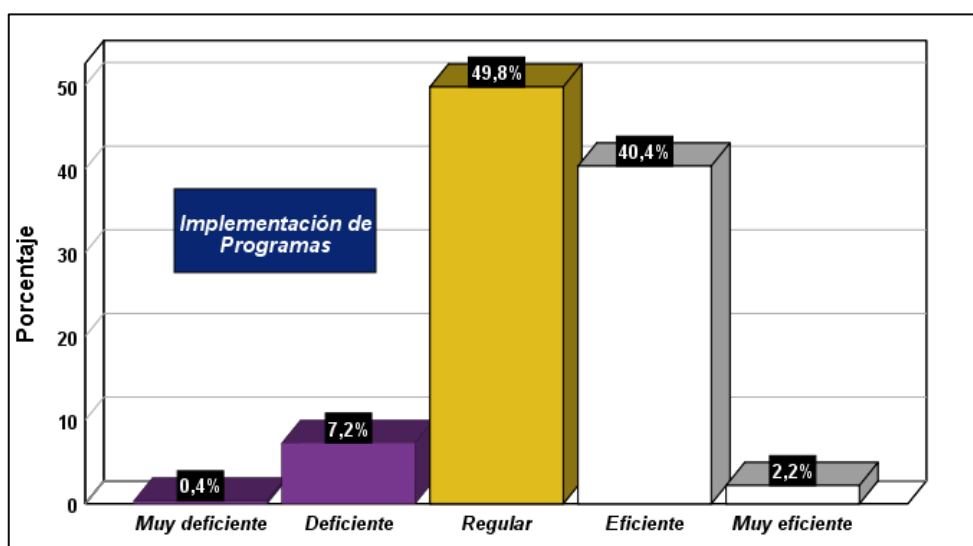


Figura 9 Resumen general de la implementación de programas en la Municipalidad Metropolitana de Lima

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima
Elaboración: Propia

4.3.- Análisis de la gestión de ecoeficiencia y su influencia en la implementación de programas en la Municipalidad Metropolitana de Lima, 2021.

A continuación, se observa en la tabla 10 y figura 10 que, para el 3,6% y el 42,6% de los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima, la gestión de ecoeficiencia en la municipalidad es entre inadecuada y regular respectivamente. Del mismo modo, el 0,4%, 7,2% y el 49,8% de los servidores expresaron que, la implementación de programas en la Municipalidad es entre muy deficiente, deficiente y regular respectivamente.

Tabla 10 Análisis de la gestión de ecoeficiencia y su influencia en la implementación de programas en la Municipalidad Metropolitana de Lima, 2021

		Implementación de Programas					Total
		Muy deficiente	Deficiente	Regular	Eficiente	Muy eficiente	
Gestión de Ecoeficiencia	Inadecuada	0,4%	1,5%	1,8%	0,0%	0,0%	3,6%
	Regular	0,0%	5,0%	26,5%	11,0%	0,0%	42,6%
	Adecuada	0,0%	0,7%	21,5%	28,7%	1,1%	52,0%
	Muy adecuada	0,0%	0,0%	0,0%	0,7%	1,1%	1,8%
Total		0,4%	7,2%	49,8%	40,4%	2,2%	100,0%

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima
Elaboración: Propia

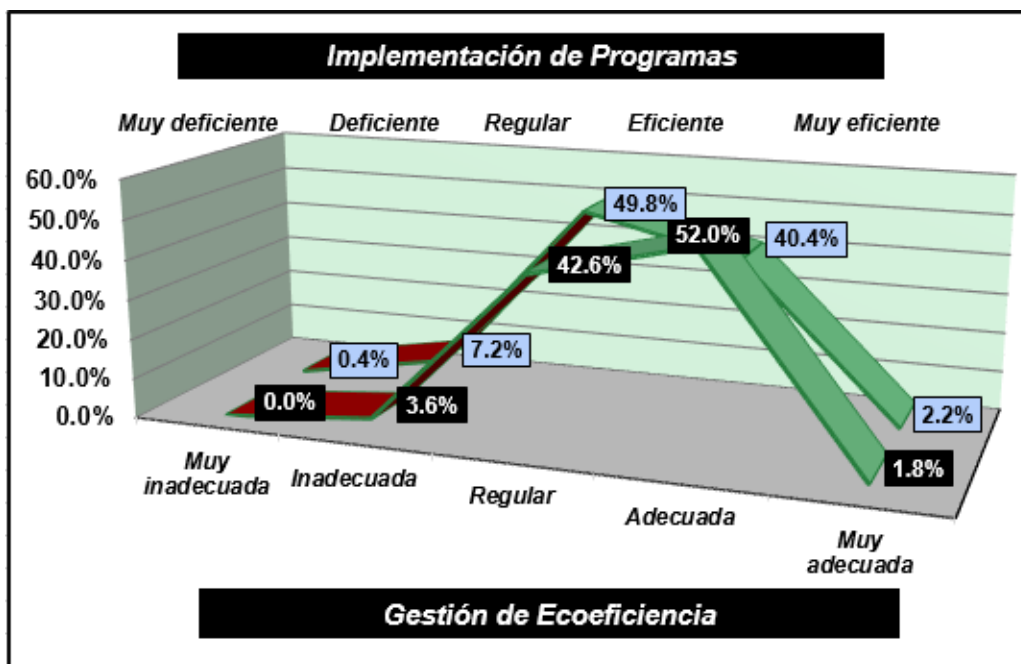


Figura 10 Análisis de la gestión de ecoeficiencia y su influencia en la implementación de programas en la Municipalidad Metropolitana de Lima, 2021

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima
Elaboración: Propia

En el presente análisis chi cuadrado (Tabla 11), se visualiza la asociación entre la gestión de ecoeficiencia, y la implementación de programas en la Municipalidad Metropolitana de Lima, encontrándose una asociación, con un $p\text{-valor} = 0.000 < \alpha 0,05$ indicando que, la gestión de ecoeficiencia, se encuentra asociada a la implementación de programas en la Municipalidad. Quiere decir que, si la gestión de ecoeficiencia en la municipalidad se desarrolla de manera adecuada, la implementación de programas para reducir y hacer el uso óptimo de los recursos será eficiente.

Tabla 11 Análisis chi cuadrado de la gestión de ecoeficiencia y la implementación de programas en la Municipalidad Metropolitana de Lima

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	157,776 ^a	12	,000
Razón de verosimilitud	80,243	12	,000
Asociación lineal por lineal	62,757	1	,000
N de casos válidos	275		

a. 14 casillas (70.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .02.

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima

Elaboración: Propia

4.3.1.- Gestión de ecoeficiencia y su influencia en la implementación de programas para el uso eficiente del papel en la Municipalidad Metropolitana de Lima, 2021.

Se presenta seguidamente en la tabla 12 y figura 11 que, para el 3,6% y el 42,6% de los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima, la gestión de ecoeficiencia en la municipalidad es entre inadecuada y regular respectivamente. Asimismo, el 8,7% y el 35,7% de los servidores expresaron que, la implementación de programas para el uso eficiente del papel en la municipalidad es entre deficiente y regular

Tabla 12 Gestión de ecoeficiencia y su influencia en la implementación de programas para el uso eficiente del papel en la Municipalidad

		Implementación de programas para el uso eficiente del papel				Total
		Deficiente	Regular	Eficiente	Muy eficiente	
Gestión de Ecoeficiencia	Inadecuada	0,7%	2,5%	0,4%	0,0%	3,6%
	Regular	6,9%	20,1%	15,6%	0,0%	42,6%
	Adecuada	1,1%	13,1%	34,5%	3,3%	52,0%
	Muy adecuada	0,0%	0,0%	0,0%	1,8%	1,8%
Total		8,7%	35,7%	50,5%	5,1%	100,0%

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima
Elaboración: Propia

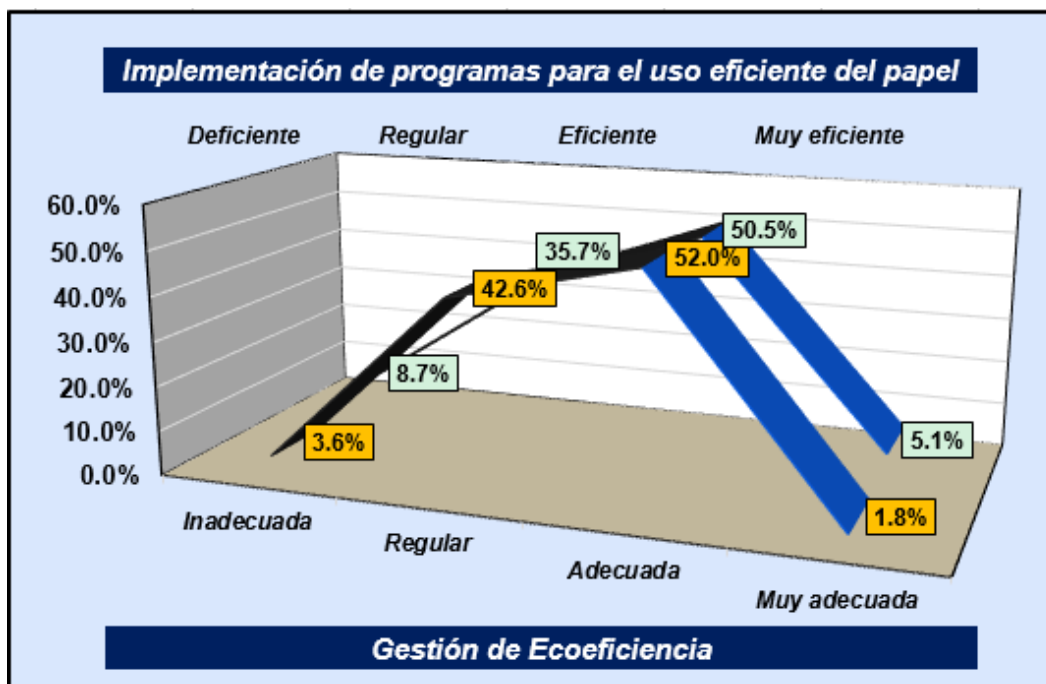


Figura 11 Gestión de ecoeficiencia y su influencia en la implementación de programas para el uso eficiente del papel en la Municipalidad

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima

Elaboración: Propia

Se observa en la tabla 13, la asociación entre la gestión de ecoeficiencia, y la implementación de programas para el uso eficiente del papel en la Municipalidad de Lima, encontrándose una asociación, con un $p\text{-valor} = 0.000 < \alpha 0,05$ indicando que, la gestión de ecoeficiencia, se encuentra asociada a la implementación de programas para el uso eficiente del papel en la Municipalidad. Se puede decir que, si la gestión de ecoeficiencia en la municipalidad se desarrolla de manera adecuada, la implementación de programas para el uso eficiente del papel será eficiente.

Tabla 13 Análisis chi cuadrado de la gestión de ecoeficiencia y la implementación de programas para el uso eficiente del papel en la Municipalidad

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	143,058 ^a	9	,000
Razón de verosimilitud	88,138	9	,000
Asociación lineal por lineal	61,611	1	,000
N de casos válidos	275		

a. 7 casillas (43.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .25.

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima
Elaboración: Propia

4.3.2.- Gestión de ecoeficiencia y su influencia en la implementación de programas para el uso eficiente de energía eléctrica en la Municipalidad Metropolitana de Lima, 2021.

Se encontró en la tabla 14 y figura 12 que, para el 3,6% y el 42,6% de los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima, la gestión de ecoeficiencia en la municipalidad es entre inadecuada y regular respectivamente. Igualmente, para el 2,5%, el 9,9% y el 37,5% de los servidores encuestados, la implementación de programas para el uso eficiente de energía eléctrica en la Municipalidad, es entre muy deficiente, deficiente y regular respectivamente.

Tabla 14 Gestión de ecoeficiencia y su influencia en la implementación de programas para el uso eficiente de energía eléctrica en la Municipalidad

		Implementación de programas para el uso eficiente de energía eléctrica					Total
		Muy deficiente	Deficiente	Regular	Eficiente	Muy eficiente	
Gestión de Ecoeficiencia	Inadecuada	1,1%	1,1%	1,1%	0,4%	0,0%	3,6%
	Regular	1,4%	5,5%	21,5%	13,8%	0,4%	42,6%
	Adecuada	0,0%	3,3%	14,9%	31,6%	2,2%	52,0%
	Muy adecuada	0,0%	0,0%	0,0%	0,7%	1,1%	1,8%
Total		2,5%	9,9%	37,5%	46,5%	3,6%	100,0%

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima
Elaboración: Propia

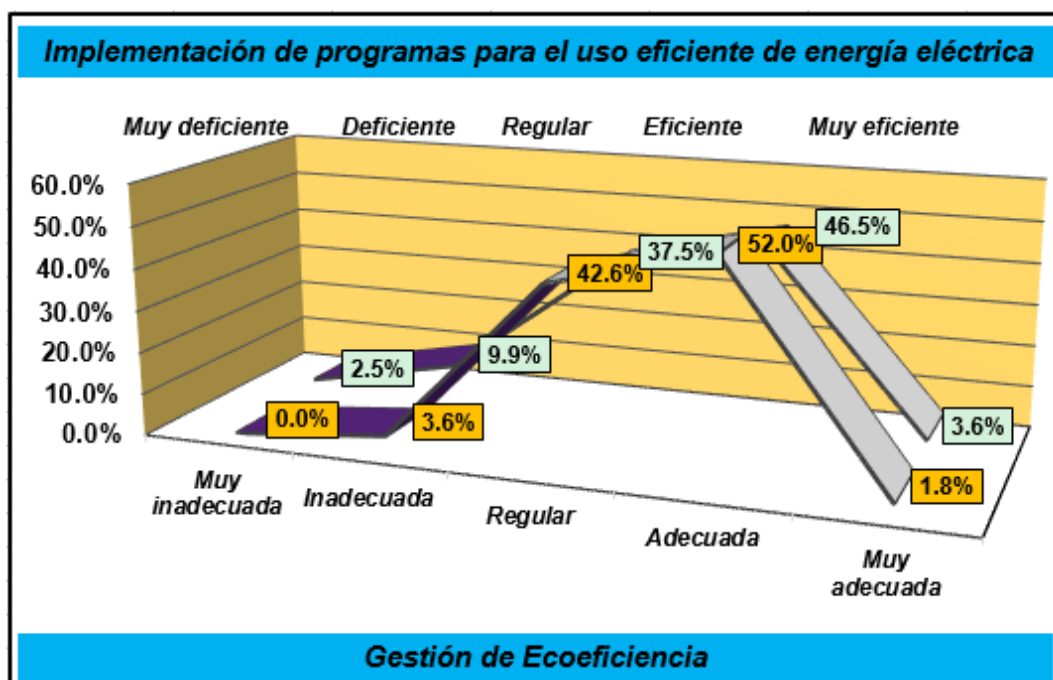


Figura 12 Gestión de ecoeficiencia y su influencia en la implementación de programas para el uso eficiente de energía eléctrica en la municipalidad

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima
Elaboración: Propia

Se visualiza en la tabla 15, la asociación entre la gestión de ecoeficiencia, y la implementación de programas para el uso eficiente de energía eléctrica en la municipalidad de Lima, encontrándose una asociación, con un $p\text{-valor} = 0.000 < \alpha 0,05$ indicando que, la gestión de ecoeficiencia, se encuentra asociada a la

implementación de programas para el uso eficiente de energía eléctrica en la municipalidad. Por lo tanto, si la gestión de ecoeficiencia en la municipalidad se desarrolla de manera adecuada, la implementación de programas para el uso eficiente de energía eléctrica será eficiente.

Tabla 15 Análisis chi cuadrado de la gestión de ecoeficiencia y la implementación de programas para el uso eficiente de energía eléctrica en la Municipalidad

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	112,300 ^a	12	,000
Razón de verosimilitud	66,921	12	,000
Asociación lineal por lineal	52,164	1	,000
N de casos válidos	275		

a. 13 casillas (65.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .13.

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima
Elaboración: Propia

4.3.3.- Gestión de ecoeficiencia y su influencia en la implementación de programas para el uso eficiente del agua en la Municipalidad Metropolitana de Lima, 2021.

Se presenta seguidamente en la tabla 16 y figura 13 que, para el 3,6% y el 42,6% de los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima, la gestión de ecoeficiencia en la municipalidad es entre inadecuada y regular respectivamente. También el 1,1%, el 6,9% y el 46,2% de los entrevistados, la implementación de programas para el uso eficiente del agua en la municipalidad es entre muy deficiente, deficiente y regular.

Tabla 16 Gestión de ecoeficiencia y su influencia en la implementación de programas para el uso eficiente del agua en la Municipalidad

		Implementación de programas para el uso eficiente del agua					Total
		Muy deficiente	Deficiente	Regular	Eficiente	Muy eficiente	
Gestión de Ecoeficiencia	Inadecuada	0,7%	1,1%	1,8%	0,0%	0,0%	3,6%
	Regular	0,4%	4,7%	23,3%	13,8%	0,4%	42,6%
	Adecuada	0,0%	1,1%	21,1%	27,6%	2,2%	52,0%
	Muy adecuada	0,0%	0,0%	0,0%	0,4%	1,5%	1,8%
Total		1,1%	6,9%	46,2%	41,8%	4,0%	100,0%

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima
Elaboración: Propia

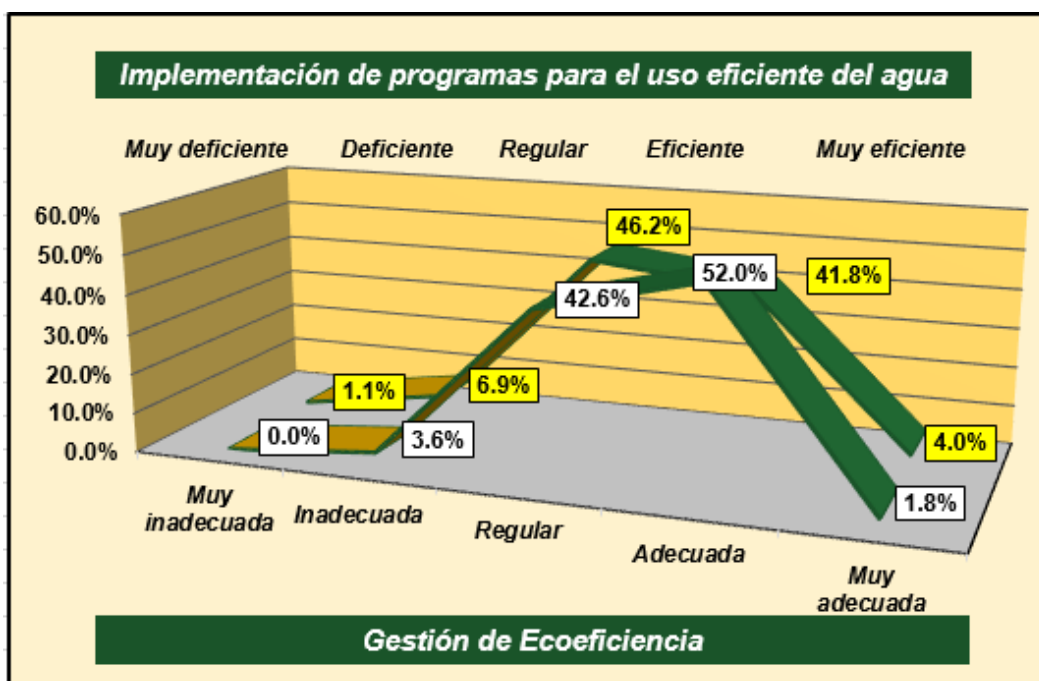


Figura 13 Gestión de ecoeficiencia y su influencia en la implementación de programas para el uso eficiente del agua en la Municipalidad

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima
Elaboración: Propia

En la siguiente tabla 17, se aprecia la asociación entre la gestión de ecoeficiencia, y la implementación de programas para el uso eficiente del agua en la Municipalidad de Lima, hallándose una asociación, con un $p\text{-valor} = 0.000 < \alpha 0,05$ indicando que, la gestión de ecoeficiencia, se encuentra asociada a la implementación de programas para el uso eficiente del agua en la municipalidad. En otras palabras, si la gestión de ecoeficiencia en la municipalidad se desarrolla de manera adecuada, la implementación de programas para el uso eficiente del agua será eficiente.

Tabla 17 Análisis chi cuadrado de la gestión de ecoeficiencia y la implementación de programas para el uso eficiente del agua en la Municipalidad

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	142,539 ^a	12	,000
Razón de verosimilitud	69,771	12	,000
Asociación lineal por lineal	51,542	1	,000
N de casos válidos	275		

a. 13 casillas (65.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .05.

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima

Elaboración: Propia

4.3.4.- Gestión de ecoeficiencia y su influencia en la implementación de programas para la cultura de ecoeficiencia en la Municipalidad Metropolitana de Lima, 2021.

Se visualiza en la tabla 18 y figura 14 que, para el 3,6% y el 42,6% de los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima, la gestión de ecoeficiencia en la municipalidad es entre inadecuada y regular respectivamente. Del mismo modo, el 0,4%, 8,4% y el 45,8% de los servidores expresaron que, la implementación de programas para la cultura de ecoeficiencia en la municipalidad metropolitana de Lima es entre muy deficiente, deficiente y regular.

Tabla 18 Gestión de ecoeficiencia y su influencia en la implementación de programas para la cultura de ecoeficiencia en la Municipalidad

		Implementación de programas para la cultura de ecoeficiencia					Total
		Muy deficiente	Deficiente	Regular	Eficiente	Muy eficiente	
Gestión de Ecoeficiencia	Inadecuada	0,4%	0,7%	2,5%	0,0%	0,0%	3,6%
	Regular	0,0%	5,1%	22,2%	14,9%	0,4%	42,6%
	Adecuada	0,0%	2,5%	21,1%	26,9%	1,5%	52,0%
	Muy adecuada	0,0%	0,0%	0,0%	0,7%	1,1%	1,8%
Total		0,4%	8,4%	45,8%	42,5%	2,9%	100,0%

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima

Elaboración: Propia

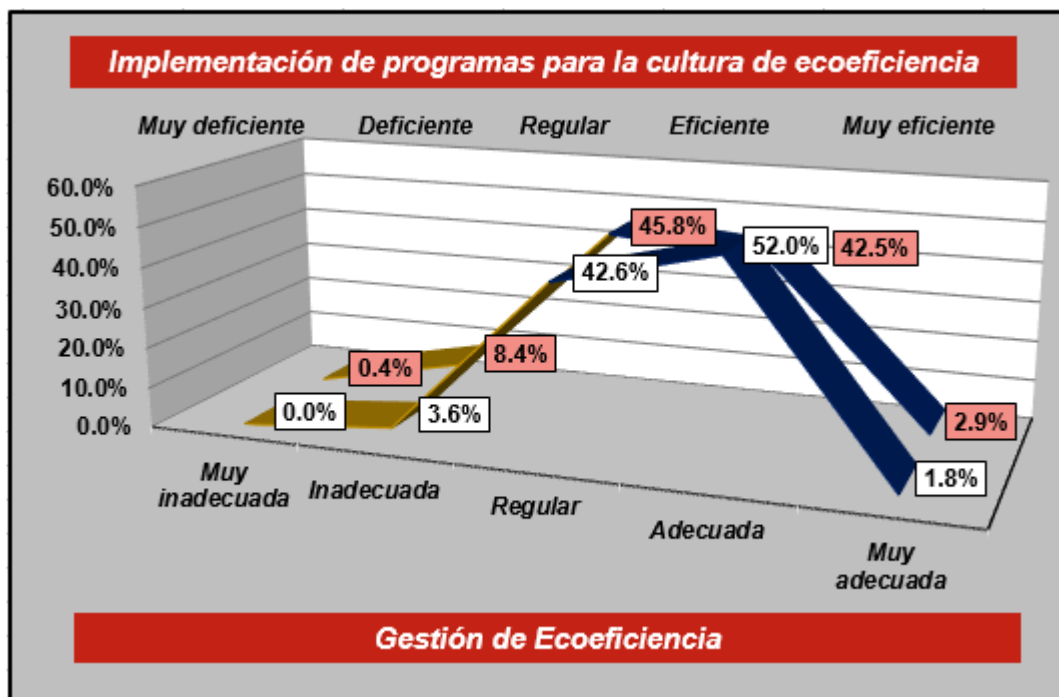


Figura 14 Gestión de ecoeficiencia y su influencia en la implementación de programas para la cultura de ecoeficiencia en la Municipalidad

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima

Elaboración: Propia

En la siguiente asociación entre la gestión de ecoeficiencia, y la implementación de programas para para la cultura de ecoeficiencia en la municipalidad, hallándose una asociación, con un $p\text{-valor} = 0.000 < \alpha 0,05$ indicando que, la gestión de ecoeficiencia, se encuentra asociada a la implementación de programas para el uso eficiente del agua en la municipalidad. Por consiguiente, si la gestión de ecoeficiencia en la municipalidad se desarrolla de manera adecuada, la implementación de programas para la cultura de ecoeficiencia será eficiente.

Tabla 19 Análisis chi cuadrado de la gestión de ecoeficiencia y la implementación de programas para la cultura de ecoeficiencia en la Municipalidad

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	104,531 ^a	12	,000
Razón de verosimilitud	48,419	12	,000
Asociación lineal por lineal	31,369	1	,000
N de casos válidos	275		

a. 14 casillas (70.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .02.

Fuente: Cuestionario aplicado a los servidores de la Gerencia de Servicios a la ciudad y gestión ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima
Elaboración: Propia

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

En Ecuador, Alava (2021) realizó una investigación titulada “Gestión ecoeficiente de los residuos plásticos de la zona urbana en la Parroquia Velasco Ibarra del Cantón el Empalme”, donde encontró que:

El 32% de la población está de acuerdo el 26% totalmente de acuerdo con el servicio de gestión de residuos y la cobertura de recolección, mientras que el 26% no se muestra a favor ni en contra, el 13% en desacuerdo.

En el presente estudio, para el 46,9% de los servidores entrevistados, la implementación respecto a la gestión de ecoeficiencia no es adecuada, porque, en la municipalidad no existe una buena gestión de residuos sólidos. Este resultado presenta diferencias con lo hallado por Alava (2021) donde existe menor inconformidad con la gestión de residuos.

En la investigación de Reátegui (2017) titulada “Nivel de ecoeficiencia en las Municipalidades Distritales de Luyando (Huánuco) y Nueva Cajamarca (San Martín)”, se encontró que:

En la municipalidad distrital de Luyando Naranjillo, el 56,30% si prioriza las buenas prácticas de ecoeficiencia energética, el 43,70% no prioriza la ecoeficiencia energética.

En la presente investigación, para el 49,9% de los servidores encuestados, la implementación de programas para el uso eficiente de energía eléctrica en la Municipalidad, no es eficiente porque, no se implementan luminarias ahorradoras. Es decir, en lo hallado por Reátegui (2017), existe mejor ecoeficiencia energética.

Por otro lado, en el artículo de Torres et al (2020) titulado “Influencia de la conciencia ambiental en la ecoeficiencia de las familias del Distrito Ciudad Nueva, 2019”, se encontró que:

El nivel de uso eficiente de energía el 65,2 % de las familias tienen a lo más un nivel regular de uso eficiente de energía.

Se puede apreciar que en lo hallado por Torres et al (2020), tampoco existe una buena ecoeficiencia energética, sin embargo, este porcentaje es menor a lo hallado en la presente investigación.

En la investigación de Reátegui (2017) titulada “Nivel de ecoeficiencia en las Municipalidades Distritales de Luyando (Huánuco) y Nueva Cajamarca (San Martín)”, se halló lo siguiente:

Con las inspecciones insitu se identificaron el 83,3% de las prácticas contrarias a la ecoeficiencia de agua en la municipalidad distrital de Luyando Naranjillo, por lo que, se sugiere fortalecer las buenas prácticas de ecoeficiencia en agua a través de talleres de sensibilización

En el presente estudio, el 54,2% de los entrevistados indicaron que, la implementación de programas para el uso eficiente del agua en la municipalidad no es eficiente ya que, no hay una modernización del sistema de abastecimiento de agua con modelos ahorradores. Encontrándose diferencias con lo hallado por Reátegui (2017), donde existe mayor deficiencia de las prácticas de ecoeficiencia de agua.

En la investigación de Revelli et al (2017) titulada “Estudio comparativo del nivel de cumplimiento normativo sobre ecoeficiencia en las municipalidades de San Isidro y Villa María del Triunfo – Lima”, se encontró lo siguiente:

El 78% considera que en Villa María se cumple la normativa de ecoeficiencia en un nivel bueno, para el 14% es alto.

En el presente estudio, para el 53,8% de los servidores encuestados, la gestión de ecoeficiencia en la municipalidad es entre adecuada y muy adecuada. Este resultado presenta diferencias con lo hallado por Revelli et al (2017), donde existe mayor porcentaje de cumplimiento de la ecoeficiencia.

CONCLUSIONES

PRIMERA: La gestión de ecoeficiencia se encuentra relacionada con la implementación de programas en la Municipalidad Metropolitana de Lima. Esto se puede reflejar en el 46,9% de los servidores entrevistados, quienes indicaron que, la implementación respecto a la gestión de ecoeficiencia no es adecuada porque, no se promociona el uso eficiente de los recursos, no hay una buena gestión de residuos sólidos, y no se implementan buenas acciones para promover la cultura de ecoeficiencia. Por su parte, el 51,3% indicó que, el seguimiento y evaluación respecto a la gestión de ecoeficiencia no es adecuada porque, no se presenta un adecuado grado de avance del plan de ecoeficiencia, ni un correcto seguimiento en el balance anual de consumo. Una posible explicación es que si bien se han implementado acciones en el marco de la normatividad, las acciones subsiguientes contempladas en el Decreto Supremo 006-2019, así como la asignación de recursos prevista para la implementación de programas de ecoeficiencia, el inicio de la emergencia sanitaria durante el año 2020 y su continuidad durante el año 2021 hicieron que los recursos y acciones municipales se prioricen en acciones para abordar la emergencia sanitaria.

SEGUNDA: La gestión de ecoeficiencia está relacionada con la implementación de programas para el uso eficiente del papel en la Municipalidad Metropolitana de Lima. Encontrándose que, el 44,4% de los servidores encuestados indicaron que, la implementación de programas para el uso eficiente del papel en la municipalidad no es eficiente, porque, no hay una buena implementación de programas para la reducción del uso de papel, y los

servidores no implementan buenas prácticas en el uso de papel.

TERCERA: La gestión de ecoeficiencia se encuentra asociada a la implementación de programas para el uso eficiente de energía eléctrica en la Municipalidad Metropolitana de Lima. Asimismo, para el 49,9% de los servidores, la implementación de programas para el uso eficiente de energía eléctrica en la Municipalidad, no es eficiente porque, no se implementan luminarias ahorradoras, no existe un buen sistema de mantenimiento de energía eléctrica, ni la automatización de equipos a modo de ahorro de energía.

CUARTA: La gestión de ecoeficiencia se encuentra asociada con la implementación de programas para el uso eficiente del agua en la Municipalidad Metropolitana de Lima. Encontrándose que, para el 54,2% de los entrevistados, la implementación de programas para el uso eficiente del agua en la municipalidad no es eficiente ya que, no hay una modernización del sistema de abastecimiento de agua con modelos ahorradores.

QUINTA: La gestión de ecoeficiencia está asociada con la implementación de programas para la cultura de ecoeficiencia en la Municipalidad Metropolitana de Lima. Por otro lado, se encontró que, para el 54,6% de los servidores entrevistados, la implementación de programas para la cultura de ecoeficiencia en la municipalidad metropolitana de Lima no es eficiente.

RECOMENDACIONES

A las autoridades de la Municipalidad Metropolitana de Lima, se les recomienda:

PRIMERA: Mejorar la gestión de ecoeficiencia, a través de lo siguiente:

- Incrementar el cumplimiento de compromisos ecoeficientes
- Optimizar la elaboración del diagnóstico de ecoeficiencia, y la formulación del plan de ecoeficiencia
- Mejorar la promoción del uso eficiente de los recursos de la municipalidad
- Optimizar la gestión de residuos sólidos en la municipalidad
- Mejorar las acciones para promover la cultura de ecoeficiencia
- Elevar el grado de avance del plan de ecoeficiencia, así como, el seguimiento para realizar el balance anual de consumo de papel, energía y agua en la municipalidad, optimizando a su vez, el reporte de resultados de la gestión de ecoeficiencia en la municipalidad.

SEGUNDA: Optimizar la implementación de programas para la reducción del uso de papel en la municipalidad, asimismo, ofrecer capacitaciones a los servidores, con la finalidad de que, éstos implementen las buenas prácticas en el uso de papel.

TERCERA: Optimizar la implementación de luminarias ahorradoras en la municipalidad, mejorando a su vez, el sistema de mantenimiento de energía eléctrica en la municipalidad, así como, la automatización de equipos a modo de ahorro de energía.

CUARTA: Impulsar la modernización del sistema de abastecimiento de agua con modelos ahorradores, así como, la implementación del sistema de mantenimiento en servicios sanitarios. Por otro lado, se recomienda capacitar a los servidores, con la finalidad de que estos implementen las buenas prácticas en el uso de agua en la municipalidad.

QUINTA: Optimizar la implementación del plan de sensibilización en ecoeficiencia, incrementando el desarrollo y difusión de material educativo sobre ecoeficiencia y cuidado del ambiente en la municipalidad. Asimismo, se recomienda mejorar la implementación de reconocimiento a los servidores, por las buenas prácticas ecoeficientes en la municipalidad.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS

- Alava, L. (2021). "Gestión ecoeficiente de los residuos plásticos de la zona urbana en la Parroquia Velasco Ibarra del Cantón el Empalme". Tesis, Facultad de Ciencias Ambientales, Universidad Técnica Estatal de Quevedo.
- Contraloría General de la República. (2021). Diagnóstico y estrategia de cultura de ecoeficiencia. Informe , 1-42.
- León, L. (2019). Influencia de la gestión ambiental en la ecoeficiencia de la Municipalidad Distrital de Conchamarca, Provincia de Ambo, Huanuco 2019. Tesis, Facultad de Ingeniería, Universidad de Huánuco.
- Lozano, P., & Barbarán, H. (2021). La gestión ambiental en los gobiernos locales en América Latina. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(1), 212-228. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i1.221
- Merchán, J., & Vegas, H. (2020). Importancia de la teoría de la ecoeficiencia en las organizaciones. *Revista Polo del Conocimiento*, 5(10), 145-162. Obtenido de *Revista Polo del Conocimiento*.
- Ministerio de Educación y Formación Profesional. (s.f.). *Glosario de Sostenibilidad*. Subdirección de Cooperación Territorial e Innovación Educativa, 1-10.
- Ministerio del Ambiente. (2009). *Manual para Municipios Ecoeficientes*.
- Ministerio del Ambiente. (2016). *Guía de Ecoeficiencia para instituciones del Sector Público*. Guía/Manual.
- Ministerio del Ambiente. (2021). Decreto Supremo que aprueba la Política Nacional del Ambiente al 2030. Decreto Supremo N° 023-2021-MINAM.

- Ministerio del Ambiente. (2021). Disposiciones para la Gestión de la Ecoeficiencia en las Entidades de la Administración Pública. Decreto Supremo N°016-2021-MINAM.
- Ministerio del Ambiente. (2021). Informe Nacional sobre el Estado del ambiental 2014-2019 (Vol. 1). Lima.
- Municipalidad Metropolitana de Lima. (2019). Plan de ecoeficiencia Institucional 2020-2023. Acta N°08-2019-MML-COEC, 1-25.
- Municipalidad Metropolitana de Lima. (20 de diciembre de 2020). Municipalidad de Lima fue reconocida como una Institución Pública Ecoeficiente Modelo por segundo año consecutivo. Obtenido de Nota de Prensa: <https://www.gob.pe/institucion/munilima/noticias/321728-municipalidad-de-lima-fue-reconocida-como-una-institucion-publica-ecoficiente-modelo-por-segundo-ano-consecutivo>
- Municipalidad Metropolitana de Lima. (2021). Plan de desarrollo de las personas. Gerencia Municipal Metropolitana, 1-23.
- Muñoz, C., Rivero, C., Marrero, M., & Cereceda, G. (2019). Urbanización de viviendas y gestión ecoeficiente de residuos de construcción en Chile: aplicación del modelo español. *Ambiente Construido*, Porto Alegre, 19(3), 275-294.
- Reátegui, M. (2017). Nivel de ecoeficiencia en las Municipalidades Distritales de Luyando (Huánuco) y Nueva Cajamarca (San Martín). Tesis de Maestría, Universidad Nacional Agraria de la Selva.
- Reátegui, M., Ñique, M., Reátegui, R., Cabrejos, J., Guivin, A., & Pinglo, F. (2021). Nivel de ecoeficiencia en las municipalidades distritales de Luyando

Naranjillo (Huánuco) y Nueva Cajamarca (San Martín). *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(3), 2981-2990.

Revelli, R., & Rijalba, M. (2017). Estudio comparativo del nivel de cumplimiento normativo sobre ecoeficiencia en las municipalidades de San Isidro y Villa María del Triunfo – Lima. Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo.

Torres, M., Acosta, K., & Lazo, R. (2020). Influencia de la conciencia ambiental en la ecoeficiencia de las familias del Distrito Ciudad Nueva 2019. *Revista Veritas Et Scientia*, 9(1).

ANEXO 1: CUESTIONARIO

El cuestionario busca determinar de qué manera, la gestión de ecoeficiencia influye en la implementación de programas en la Municipalidad Metropolitana de Lima, 2021. Para mejorar la gestión ecoeficiente y la implementación de programas ecoeficientes en la municipalidad.

Instrucciones: Debe seleccionar con (x) una opción de respuesta, por cada afirmación planteada, se le solicita responder a cada uno de ellos honestamente, para conocer su opinión respecto al tema de estudio.

Gestión de Ecoeficiencia	Muy Inadecuada	Inadecuada	Regular	Adecuada	Muy adecuada
1.- El cumplimiento de compromisos ecoeficientes en la municipalidad es					
2.- La elaboración del diagnóstico de ecoeficiencia en la municipalidad es					
3.-La formulación del plan de ecoeficiencia en la municipalidad es					
4.-Considera que, la promoción del uso eficiente de los recursos de la municipalidad es					
5.-La gestión de residuos sólidos en la municipalidad es					
6.- Las acciones para promover la cultura de ecoeficiencia se implementan de manera					
7.-El grado de avance del plan de ecoeficiencia en la municipalidad es					
8.- El seguimiento para realizar el balance anual de consumo de papel, energía y agua en la municipalidad es					
9.- El reporte de resultados de la gestión de ecoeficiencia en la municipalidad es					

Implementación de Programas	Muy Deficiente	Deficiente	Regular	Eficiente	Muy eficiente
10.-La implementación de programas para la reducción del uso de papel en la municipalidad es					
11.-Los servidores implementan las buenas prácticas en el uso de papel de manera					
12.-La implementación de luminarias ahorradoras en la municipalidad es					
13 El sistema de mantenimiento de energía eléctrica en la municipalidad es					
14.-La automatización de equipos a modo de ahorro de energía es					
15.- La modernización del sistema de abastecimiento de agua con modelos ahorradores en la municipalidad es					
16.- La implementación del sistema de mantenimiento en servicios sanitarios de la municipalidad es					
17.-Los servidores implementan las buenas prácticas en el uso de agua en la municipalidad es					
18.-La implementación del plan de sensibilización en ecoeficiencia en la municipalidad es					
19.- El desarrollo y difusión de material educativo sobre ecoeficiencia y cuidado del ambiente en la municipalidad es					
20.-La implementación de reconocimiento a los servidores por las buenas prácticas ecoeficientes en la municipalidad es					

Elaboración: Propia

ANEXO 2: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Informe de Juicio de Experto sobre Instrumento de Investigación

- Título de la Investigación: "GESTIÓN DE ECOEFICIENCIA Y SU INFLUENCIA EN LA IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS EN LA MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA, 2021"
- Apellidos y Nombres del experto: Bonifacio Carranza Gelber jimmy
- Grado Académico: Bachiller
- Institución en la que trabaja el experto: Municipalidad Metropolitana de Lima
- Cargo que desempeña: Asistencia Técnica Administrativa
- Instrumento motivo de evaluación: Cuestionario
- Autores de instrumento: CARLO ANDRE ANGELES MANTURANO
LINO EDILBERTO QUISPE FLORES
- ASPECTOS DE VALIDACIÓN
MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado, es decir libre de ambigüedades.					X
OBJETIVIDAD	Los ítems del instrumento permitirán mensurar la variable en todas sus dimensiones e indicadores en sus aspectos conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal.					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual relacionada con las variables en todas dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a los problemas y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido y mensuración de las evidencias inherentes.					X
CONSISTENCIA	La información que se obtendrá mediante los ítems, permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación.				X	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre la variable, dimensiones e indicadores.					X
METODOLOGÍA	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de la investigación.					X
PERTINENCIA	El instrumento responde al momento oportuno o más adecuado.					X
SUBTOTAL					8	40
TOTAL					48	

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN: Es válido para su aplicación

I. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 4.8 Excelente

Lima, 3 de noviembre del 2021



FIRMA DEL EXPERTO
DNI: 41550594

ANEXO 3: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Informe de Juicio de Experto sobre Instrumento de Investigación

I. Datos Generales

- Título de la Investigación: "GESTIÓN DE ECOEFICIENCIA Y SU INFLUENCIA EN LA IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS EN LA MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA, 2021"
- Apellidos y Nombres del experto: *Soriano Aparicio Jesús Adolfo*
- Grado Académico: *Máster en Educación Matemática*
- Institución en la que trabaja el experto: *Municipalidad Metropolitana de Lima*
- Cargo que desempeña: *Asistencia Técnica Administrativa*
- Instrumento motivo de evaluación: Cuestionario
- Autores de instrumento: CARLO ANDRE ANGELES MANTURANO
LINO EDILBERTO QUISPE FLORES
- ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado, es decir libre de ambigüedades.					X
OBJETIVIDAD	Los ítems del instrumento permitirán mensurar la variable en todas sus dimensiones e indicadores en sus aspectos conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal.				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual relacionada con las variables en todas dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a los problemas y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido y mensuración de las evidencias inherentes.				X	
CONSISTENCIA	La información que se obtendrá mediante los ítems, permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre la variable, dimensiones e indicadores.					X
METODOLOGÍA	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de la investigación.				X	
PERTINENCIA	El instrumento responde al momento oportuno o más adecuado.					X
SUBTOTAL					12	35
TOTAL					47	

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN: Es válido para su aplicación

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 4.7 Excelente

Lima, 3 de noviembre del 2021


 FIRMA DEL EXPERTO
 DNI: 33348847

ANEXO 4: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Informe de Juicio de Experto sobre Instrumento de Investigación

I. Datos Generales

- Título de la Investigación: "GESTIÓN DE ECOEFICIENCIA Y SU INFLUENCIA EN LA IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS EN LA MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA, 2021"
- Apellidos y Nombres del experto: Castillo Vigil Daniel Rodrigo
- Grado Académico: Abogado
- Institución en la que trabaja el experto: Municipalidad Metropolitana de Lima
- Cargo que desempeña: Asesor Secretaría General del Concejo
- Instrumento motivo de evaluación: Cuestionario
- Autores de instrumento: CARLO ANDRE ANGELES MANTURANO
LINO EDILBERTO QUISPE FLORES
- ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado, es decir libre de ambigüedades.					X
OBJETIVIDAD	Los ítems del instrumento permitirán mensurar la variable en todas sus dimensiones e indicadores en sus aspectos conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal.					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual relacionada con las variables en todas dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a los problemas y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad.				X	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido y mensuración de las evidencias inherentes.					X
CONSISTENCIA	La información que se obtendrá mediante los ítems, permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre la variable, dimensiones e indicadores.					X
METODOLOGÍA	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de la investigación.					X
PERTINENCIA	El instrumento responde al momento oportuno o más adecuado.					X
	SUBTOTAL				4	45
	TOTAL				49	

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN: Es válido para su aplicación

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 4.9 Excelente

Lima, 3 de noviembre del 2021



FIRMA DEL EXPERTO
Daniel Castillo Vigil
DNI:
ABOGADO
CALN. 1381

DNI: 02864986

ANEXO 5: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Informe de Juicio de Experto sobre Instrumento de Investigación

Datos Generales

- Título de la Investigación: "GESTIÓN DE ECOEFICIENCIA Y SU INFLUENCIA EN LA IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS EN LA MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA, 2021"
- Apellidos y Nombres del experto: Flores de Quispe Tita
- Grado Académico: Dr. En Ciencias
- Institución en la que trabaja el experto: Universidad Nacional del Altiplano – Puno.
- Cargo que desempeña: Docente – Directora Instituto de Investigación para el fomento de la competitividad e innovación regional – INFOCIR.
- Instrumento motivo de evaluación: Cuestionario
- Autores de instrumento: CARLO ANDRE ANGELES MANTURANO
LINO EDILBERTO QUISPE FLORES
- ASPECTOS DE VALIDACIÓN
MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado, es decir libre de ambigüedades.					X
OBJETIVIDAD	Los ítems del instrumento permitirán mensurar la variable en todas sus dimensiones e indicadores en sus aspectos conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal.				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual relacionada con las variables en todas dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a los problemas y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido y mensuración de las evidencias inherentes.					X
CONSISTENCIA	La información que se obtendrá mediante los ítems, permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación.				X	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre la variable, dimensiones e indicadores.					X
METODOLOGÍA	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de la investigación.				X	
PERTINENCIA	El instrumento responde al momento oportuno o más adecuado.					X
SUBTOTAL					12	35
TOTAL					47	

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN: Es válido para su aplicación

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 4.7 Excelente

Lima, 3 de noviembre del 2021



UNA
PUNO

Firmado digitalmente por FLORES DE QUISPE Tita FAU 20145406170 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 01.12.2021 19:18:50 -05:00

FIRMA DEL EXPERTO
DNI: 01227058

ANEXO 6: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Informe de Juicio de Experto sobre Instrumento de Investigación

Datos Generales

- Título de la Investigación: "GESTIÓN DE ECOEFICIENCIA Y SU INFLUENCIA EN LA IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS EN LA MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA, 2021"
- Apellidos y Nombres del experto: ROJAS GARCÍA JOSÉ DOMINGO
- Grado Académico: DOCTOR EN CONTABILIDAD
- Institución en la que trabaja el experto: EUPG-UNFV
- Cargo que desempeña: DOCENTE
- Instrumento motivo de evaluación: Cuestionario
- Autores de instrumento: CARLO ANDRE ANGELES MANTURANO
LINO EDILBERTO QUISPE FLORES
- ASPECTOS DE VALIDACIÓN
MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado, es decir libre de ambigüedades.					X
OBJETIVIDAD	Los ítems del instrumento permitirán mensurar la variable en todas sus dimensiones e indicadores en sus aspectos conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal.					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual relacionada con las variables en todas dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a los problemas y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido y mensuración de las evidencias inherentes.				X	
CONSISTENCIA	La información que se obtendrá mediante los ítems, permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre la variable, dimensiones e indicadores.					X
METODOLOGÍA	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de la investigación.					X
PERTINENCIA	El instrumento responde al momento oportuno o más adecuado.					X
SUBTOTAL					8	40
TOTAL					8	40

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN: Es válido para su aplicación

I. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 4.8 Excelente

Lima, 3 de noviembre del 2021



FIRMA DEL EXPERTO
DNI: 10697348

ANEXO 7: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Datos Generales

- Título de la Investigación: "GESTIÓN DE ECOEFICIENCIA Y SU INFLUENCIA EN LA IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS EN LA MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA, 2021"
- Apellidos y Nombres del experto: **Faustino Ccama Uchiri**
- Grado Académico: **Ph. D.**
- Institución en la que trabaja el experto: **Universidad Nacional Autónoma de Huanta**
- Cargo que desempeña: **Coordinador de Departamento Académico**
- Instrumento motivo de evaluación: **Cuestionario**
- Autores de instrumento: **CARLO ANDRE ANGELES MANTURANO
LINO EDILBERTO QUISPE FLORES**
- ASPECTOS DE VALIDACIÓN
MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA
(4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado, es decir libre de ambigüedades.					X
OBJETIVIDAD	Los ítems del instrumento permitirán mensurar la variable en todas sus dimensiones e indicadores en sus aspectos conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal.					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual relacionada con las variables en todas dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a los problemas y objetivos de la investigación.				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido y mensuración de las evidencias inherentes.				X	
CONSISTENCIA	La información que se obtendrá mediante los ítems, permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre la variable, dimensiones e indicadores.				X	
METODOLOGÍA	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de la investigación.					X
PERTINENCIA	El instrumento responde al momento oportuno o más adecuado.					X
SUBTOTAL					12	35
TOTAL					47	

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN: Es válido para su aplicación X

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: 4.9 Excelente

Lima, 3 de noviembre del 2021

Faustino Ccama Uchiri
FIRMA DEL EXPERTO
DNI: 0820 7246

ANEXO 8: BASE DE DATOS

	P 1	P 2	P 3	F 1	F 2	P 4	P 5	P 6	I 1	I 2	P 7	P 8	P 9	S 1	S 2	G 1	G 2	P 10	P 11	I 3	I 4	P 12	P 13	P 14	I 5	I 6	P 15	P 16	P 17	I 7	I 8	P 18	P 19	P 20	I 9	I 10	I 11	I 12					
1	4	3	3	3,33	3,00	3	3	4	3,33	3,00	3	4	4	3,67	4,00	3,44	3,00	3	4	3,50	4,00	4	4	3	3,67	4,00	4	3	4	3,67	4,00	3	4	4	3,67	4,00	3	4	4	3,67	4,00	3,64	4,00
2	3	4	3	3,33	3,00	4	3	4	3,67	4,00	3	4	3	3,33	3,00	3,44	3,00	3	4	3,50	4,00	4	3	4	3,67	4,00	4	3	3	3,33	3,00	5	3	5	4,33	4,00	3,73	4,00					
3	3	3	4	3,33	3,00	3	4	4	3,67	4,00	4	2	4	3,33	3,00	3,44	3,00	5	2	3,50	4,00	4	4	3	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3	3	4	3,33	3,00	3,64	4,00					
4	1	3	4	2,67	3,00	4	4	2	3,33	3,00	4	3	3	3,33	3,00	3,11	3,00	3	3	3,00	3,00	2	4	4	3,33	3,00	3	4	4	3,67	4,00	3	4	3	3,33	3,00	3,36	3,00					
5	2	3	4	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	4	4	4	4,00	4,00	3,33	3,00	3	3	3,00	3,00	4	4	3	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	3	5	4,00	4,00	3,73	4,00					
6	1	2	3	2,00	2,00	4	5	1	3,33	3,00	2	3	4	3,00	3,00	2,78	3,00	4	3	3,50	4,00	4	5	5	4,67	5,00	5	4	3	4,00	4,00	4	4	3	3,67	4,00	4,00	4,00					
7	2	4	4	3,33	3,00	3	4	4	3,67	4,00	4	4	3	3,67	4,00	3,56	4,00	2	2	2,00	2,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3	4	3	3,33	3,00	3,45	3,00					
8	2	3	2	2,33	2,00	3	4	4	3,67	4,00	3	3	4	3,33	3,00	3,11	3,00	4	3	3,50	4,00	4	3	3	3,33	3,00	4	4	3	3,67	4,00	3	2	4	3,00	3,00	3,36	3,00					
9	2	2	3	2,33	2,00	2	2	2	2,00	2,00	3	3	4	3,33	3,00	2,56	3,00	4	4	4,00	4,00	4	3	4	3,67	4,00	5	5	4	4,67	5,00	4	4	4	4,00	4,00	4,09	4,00					
10	1	3	4	2,67	3,00	4	3	3	3,33	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	4	4	4	4,00	4,00	3	4	3	3,33	3,00	4	3	4	3,67	4,00	3,55	4,00					
11	3	3	3	3,00	3,00	3	4	4	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,56	4,00	4	3	3,50	4,00	4	3	3	3,33	3,00	4	4	3	3,67	4,00	4	4	3	3,67	4,00	3,55	4,00					
12	3	3	3	3,00	3,00	3	4	4	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,56	4,00	4	3	3,50	4,00	3	3	4	3,33	3,00	4	3	4	3,67	4,00	3	4	4	3,67	4,00	3,55	4,00					
13	5	4	4	4,33	4,00	3	4	4	3,67	4,00	4	4	3	3,67	4,00	3,89	4,00	3	4	3,50	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	3	4	3,67	4,00	4	4	2	3,33	3,00	3,64	4,00					
14	2	2	3	2,33	2,00	3	4	2	3,00	3,00	4	3	3	3,33	3,00	2,89	3,00	3	4	3,50	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3	4	4	3,67	4,00	3,82	4,00					
15	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00	4	4	4,00	4,00	3	4	3	3,33	3,00	4	4	4	4,00	4,00	4	3	4	3,67	4,00	3,73	4,00					
16	4	4	4	4,00	4,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,33	3,00	4	4	4,00	4,00	4	4	3	3,67	4,00	3	4	4	3,67	4,00	4	4	3	3,67	4,00	3,73	4,00					
17	2	3	4	3,00	3,00	4	4	5	4,33	4,00	5	5	5	5,00	5,00	4,11	4,00	4	4	4,00	4,00	5	5	3	4,33	4,00	5	5	5	5,00	5,00	4	5	4	4,33	4,00	4,45	4,00					
18	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	5	5	5	5,00	5,00	3,67	4,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	4	3,33	3,00	4	3	2	3,00	3,00	3,09	3,00					
19	4	5	5	4,67	5,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4,22	4,00	4	4	4,00	4,00	5	4	4	4,33	4,00	4	3	4	3,67	4,00	3	4	5	4,00	4,00	4,00	4,00					
20	4	4	4	4,00	4,00	4	4	5	4,33	4,00	3	3	3	3,00	3,00	3,78	4,00	4	3	3,50	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3	4	4	3,67	4,00	3,82	4,00					
21	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3	3	3	3,00	3,00	3,67	4,00	4	3	3,50	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3	4	4	3,67	4,00	5	5	3	4,33	4,00	3,91	4,00					
22	4	4	4	4,00	4,00	4	3	4	3,67	4,00	4	4	3	3,67	4,00	3,78	4,00	3	3	3,00	3,00	4	4	4	4,00	4,00	4	3	4	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,73	4,00					
23	3	3	3	3,00	3,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,67	4,00	4	3	3,50	4,00	4	3	4	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,82	4,00					
24	2	4	4	3,33	3,00	4	4	3	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,67	4,00	4	4	4,00	4,00	3	4	4	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	3	3	3,33	3,00	3,73	4,00					
25	4	4	4	4,00	4,00	4	4	3	3,67	4,00	4	5	5	4,67	5,00	4,11	4,00	5	5	5,00	5,00	5	5	4	4,67	5,00	5	5	5	5,00	5,00	5	4	5	4,67	5,00	4,82	5,00					
26	3	3	3	3,00	3,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,67	4,00	4	4	4,00	4,00	4	3	4	3,67	4,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,36	3,00					

ANEXO 9: BASE DE DATOS – CONTINUACIÓN

	P 1	P 2	P 3	F 1	F 2	P 4	P 5	P 6	I 1	I 2	P 7	P 8	P 9	S 1	S 2	G 1	G 2	P 0	P 1	I 1	I 2	P 2	P 3	P 4	I 1	I 2	P 5	P 6	P 7	I 1	I 2	P 8	P 9	P 0	P 1	I 1	I 2	I 3	I 4
27	3	3	4	3,33	3,00	3	4	4	3,67	4,00	3	3	3	3,00	3,00	3,33	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	4	3,33	3,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,64	4,00	
28	3	4	4	3,67	4,00	4	3	3	3,33	3,00	4	3	4	3,67	4,00	3,56	4,00	3	4	3,50	4,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	4	3,33	3,00	3	4	3,33	3,00	3,27	3,00		
29	3	4	4	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,89	4,00	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	5	5	5	5,00	5,00	4	5	5	4,67	5,00	4,45	4,00	
30	5	5	4	4,67	5,00	4	3	4	3,67	4,00	5	4	4	4,33	4,00	4,22	4,00	4	4	4,00	4,00	4	4	3	3,67	4,00	3	4	4	3,67	4,00	4	4	5	4,33	4,00	3,91	4,00	
31	3	3	4	3,33	3,00	4	4	4	4,00	4,00	5	4	3	4,00	4,00	3,78	4,00	3	4	3,50	4,00	4	3	3	3,33	3,00	4	4	4	4,00	4,00	3	3	3	3,00	3,00	3,45	3,00	
32	3	3	3	3,00	3,00	2	3	3	2,67	3,00	4	4	4	4,00	4,00	3,22	3,00	4	4	4,00	4,00	4	4	3	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,91	4,00	
33	2	3	4	3,00	3,00	1	3	4	2,67	3,00	4	4	2	3,33	3,00	3,00	3,00	3	4	3,50	4,00	3	4	4	3,67	4,00	3	5	3	3,67	4,00	4	4	3	3,67	4,00	3,64	4,00	
34	2	4	4	3,33	3,00	4	3	4	3,67	4,00	4	2	2	2,67	3,00	3,22	3,00	2	4	3,00	3,00	4	4	3	3,67	4,00	3	4	4	3,67	4,00	4	5	5	4,67	5,00	3,82	4,00	
35	2	3	4	3,00	3,00	4	4	4	4,00	4,00	4	5	3	4,00	4,00	3,67	4,00	3	4	3,50	4,00	4	3	4	3,67	4,00	3	3	3	3,00	3,00	5	5	5	5,00	5,00	3,82	4,00	
36	3	5	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	3	4	3,67	4,00	3,89	4,00	4	4	4,00	4,00	4	4	3	3,67	4,00	2	3	3	2,67	3,00	4	4	4	4,00	4,00	3,55	4,00	
37	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	3	4	3,67	4,00	3,89	4,00	4	3	3,50	4,00	3	3	4	3,33	3,00	4	4	3	3,67	4,00	4	3	4	3,67	4,00	3,55	4,00	
38	3	4	4	3,67	4,00	4	4	3	3,67	4,00	3	3	3	3,00	3,00	3,44	3,00	4	4	4,00	4,00	3	4	4	3,67	4,00	3	3	3	3,00	3,00	4	4	4	4,00	4,00	3,64	4,00	
39	3	4	4	3,67	4,00	4	4	3	3,67	4,00	3	3	4	3,33	3,00	3,56	4,00	4	4	4,00	4,00	3	3	4	3,33	3,00	4	4	4	4,00	4,00	4	3	2	3,00	3,00	3,55	4,00	
40	4	5	2	3,67	4,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	4	3,33	3,00	3,33	3,00	4	4	4,00	4,00	4	3	4	3,67	4,00	4	3	3	3,33	3,00	3	4	4	3,67	4,00	3,64	4,00	
41	4	4	4	4,00	4,00	3	3	3	3,00	3,00	4	4	3	3,67	4,00	3,56	4,00	3	3	3,00	3,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3	4	2	3,00	3,00	3,55	4,00	
42	4	4	3	3,67	4,00	3	3	4	3,33	3,00	4	4	4	4,00	4,00	3,67	4,00	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3	4	3	3,33	3,00	4	3	4	3,67	4,00	3,73	4,00	
43	2	4	4	3,33	3,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,78	4,00	3	3	3,00	3,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3	4	4	3,67	4,00	3,73	4,00	
44	3	3	4	3,33	3,00	4	4	3	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,67	4,00	3	4	3,50	4,00	4	4	3	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	3	3	3,33	3,00	3,64	4,00	
45	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3	4	4	3,67	4,00	3,89	4,00	3	4	3,50	4,00	3	4	4	3,67	4,00	3	4	4	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,73	4,00	
46	3	4	4	3,67	4,00	3	4	4	3,67	4,00	3	4	4	3,67	4,00	3,67	4,00	4	3	3,50	4,00	4	3	4	3,67	4,00	4	4	3	3,67	4,00	4	4	2	3,33	3,00	3,55	4,00	
47	3	4	4	3,67	4,00	1	2	3	2,00	2,00	3	3	3	3,00	3,00	2,89	3,00	3	4	3,50	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	3	3,67	4,00	2	4	3	3,00	3,00	3,55	4,00	
48	3	4	4	3,67	4,00	4	4	3	3,67	4,00	3	4	3	3,33	3,00	3,56	4,00	4	3	3,50	4,00	3	3	3	3,00	3,00	4	4	4	4,00	4,00	4	3	4	3,67	4,00	3,55	4,00	
49	2	4	3	3,00	3,00	3	4	4	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,56	4,00	4	3	3,50	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	3	3,67	4,00	4	3	4	3,67	4,00	3,73	4,00	
50	4	4	3	3,67	4,00	4	4	3	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,78	4,00	4	3	3,50	4,00	3	4	4	3,67	4,00	3	4	4	3,67	4,00	3	3	3	3,00	3,00	3,45	3,00	
51	2	3	5	3,33	3,00	3	4	3	3,33	3,00	4	4	4	4,00	4,00	3,56	4,00	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3	4	4	3,67	4,00	3	3	4	3,33	3,00	3,73	4,00	
52	2	3	4	3,00	3,00	3	4	3	3,33	3,00	3	3	4	3,33	3,00	3,22	3,00	4	4	4,00	4,00	3	3	4	3,33	3,00	4	4	3	3,67	4,00	4	2	4	3,33	3,00	3,55	4,00	

ANEXO 10: BASE DE DATOS – CONTINUACIÓN

	P 1	P 2	P 3	F 4	F 5	P 6	P 7	P 8	P 9	S 10	S 11	C 12	C 13	P 14	P 15	P 16	P 17	P 18	P 19	P 20	P 21	P 22	P 23	P 24	P 25	P 26	P 27	P 28	P 29	P 30	P 31	P 32	P 33	P 34	P 35	P 36	P 37	P 38	P 39	P 40	P 41	P 42	P 43	P 44	P 45	P 46	P 47	P 48	P 49	P 50	P 51	P 52	P 53	P 54	P 55	P 56	P 57	P 58	P 59	P 60	P 61	P 62	P 63	P 64	P 65	P 66	P 67	P 68	P 69	P 70	P 71	P 72	P 73	P 74	P 75	P 76	P 77	P 78
53	4	3	4	3,67	4,00	3	3	2	2,67	3,00	3	3	2	2,67	3,00	3,00	3,00	2	3	2,50	3,00	2	3	3	2,67	3,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,36	3,00																														
54	3	4	4	3,67	4,00	4	3	3	3,33	3,00	4	3	4	3,67	4,00	3,56	4,00	4	4	4,00	4,00	4	3	4	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4,00	3,82	4,00																																		
55	3	4	4	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	3	3	3,33	3,00	3,67	4,00	3	4	3,50	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4,00	3,91	4,00																																		
56	3	4	3	3,33	3,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,78	4,00	4	4	4,00	4,00	3	3	4	3,33	3,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	3	3,67	4,00	4,00	3,73	4,00																																						
57	3	4	4	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	3	3,67	4,00	3,78	4,00	4	4	4,00	4,00	4	3	4	3,67	4,00	3	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,82	4,00																																			
58	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4,00	4,00	4	2	3,00	3,00	4	4	4	4,00	4,00	4	3	4	3,67	4,00	3	4	4	3,67	4,00	3,64	4,00																																								
59	4	4	4	4,00	4,00	3	3	3	3,00	3,00	4	4	4	4,00	4,00	3,67	4,00	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	5	4	4,33	4,00	2	3	3	2,67	3,00	3,73	4,00																																								
60	2	3	3	2,67	3,00	3	4	4	3,67	4,00	4	4	3	3,67	4,00	3,33	3,00	3	3	3,00	3,00	4	4	3	3,67	4,00	4	4	3	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,64	4,00																																								
61	3	4	3	3,33	3,00	4	4	3	3,67	4,00	3	4	4	3,67	4,00	3,56	4,00	4	3	3,50	4,00	3	3	4	3,33	3,00	4	4	3	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,64	4,00																																								
62	4	4	3	3,67	4,00	3	4	5	4,00	4,00	5	3	4	4,00	4,00	3,89	4,00	4	4	4,00	4,00	3	4	4	3,67	4,00	3	3	4	3,33	3,00	4	3	4	3,67	4,00	3,64	4,00																																								
63	3	4	4	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,89	4,00	3	4	3,50	4,00	4	3	4	3,67	4,00	4	4	3	3,67	4,00	4	4	3	3,33	3,00	3,55	4,00																																								
64	4	3	3	3,33	3,00	3	3	3	3,00	3,00	2	3	3	2,67	3,00	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	4	4	3	3,67	4,00	3	3	2	2,67	3,00	3	4	4	3,67	4,00	3,27	3,00																																								
65	4	3	4	3,67	4,00	4	4	5	4,33	4,00	2	2	2	2,00	2,00	3,33	3,00	2	3	2,50	3,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,64	4,00																																								
66	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	3	4	3,67	4,00	3,89	4,00	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3	4	4	3,67	4,00	4	4	3	3,67	4,00	3,82	4,00																																								
67	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	3	4	3,67	4,00	3,89	4,00	3	4	3,50	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	3	3,67	4,00	3,82	4,00																																								
68	3	4	4	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	5	4,33	4,00	4,00	4,00	4	4	4,00	4,00	4	3	4	3,67	4,00	4	4	2	3,33	3,00	3	3	5	3,67	4,00	3,64	4,00																																								
69	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	3	3	3,33	3,00	3,78	4,00	3	3	3,00	3,00	4	4	4	4,00	4,00	4	3	3	3,33	3,00	3	4	3	3,33	3,00	3,45	3,00																																								
70	4	4	4	4,00	4,00	3	4	4	3,67	4,00	4	3	3	3,33	3,00	3,67	4,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	4	3,33	3,00	4	4	4	4,00	4,00	3,36	3,00																																								
71	3	4	4	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,89	4,00	3	3	3,00	3,00	2	3	3	2,67	3,00	3	2	3	2,67	3,00	2	4	2	2,67	3,00	2,73	3,00																																								
72	3	3	4	3,33	3,00	3	2	3	2,67	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00	3	4	3,50	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	3	3,67	4,00	3	3	2	2,67	3,00	3,45	3,00																																								
73	3	4	4	3,67	4,00	4	4	3	3,67	4,00	4	4	3	3,67	4,00	3,67	4,00	3	2	2,50	3,00	3	2	3	2,67	3,00	3	3	3	3,00	3,00	4	4	4	4,00	4,00	3,09	3,00																																								
74	4	3	4	3,67	4,00	4	4	3	3,67	4,00	4	3	3	3,33	3,00	3,56	4,00	3	4	3,50	4,00	3	3	3	3,00	3,00	3	4	4	3,67	4,00	3	3	2	2,67	3,00	3,18	3,00																																								
75	2	3	3	2,67	3,00	4	4	4	4,00	4,00	4	3	5	4,00	4,00	3,56	4,00	5	4	4,50	5,00	4	3	4	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	5	4	4,33	4,00	4,09	4,00																																								
76	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	5	4,33	4,00	4,11	4,00	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	3	3	3,33	3,00	3,82	4,00																																								
77	3	4	3	3,33	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	4	3	3,33	3,00	3,22	3,00	2	2	2,00	2,00	5	4	3	4,00	4,00	3	3	4	3,33	3,00	3	4	4	3,67	4,00	3,36	3,00																																								
78	4	3	4	3,67	4,00	4	3	4	3,67	4,00	3	4	3	3,33	3,00	3,56	4,00	4	3	3,50	4,00	4	3	4	3,67	4,00	4	3	4	3,67	4,00	3	4	4	3,67	4,00	3,64	4,00																																								

ANEXO 12: BASE DE DATOS – CONTINUACIÓN

	P	P	P	F	F	P	P	P	I	I	P	P	P	S	S	C	C	P	P	I	I	P	P	P	I	I	P	P	P	I	I	P	P	P	I	I	I	I
	1	2	3	ε	ε	4	5	6	pl.	pl.	7	8	9	e	e	e	0.	1.	pl.	pl.	1.	2.	3.	4.	pl.	pl.	5.	6.	7.	pl.	pl.	8.	9.	0.	pl.	pl.	pl.	pl.
105	3	3	3	3,00	3,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,67	4,00	4	3	3,50	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3	4	4	3,67	4,00	3	3	3	3,00	3,00	3,55	4,00
106	3	4	4	3,67	4,00	3	3	3	3,00	3,00	4	4	4	4,00	4,00	3,56	4,00	3	3	3,00	3,00	3	4	4	3,67	4,00	3	4	3	3,33	3,00	3	4	4	3,67	4,00	3,45	3,00
107	3	4	4	3,67	4,00	4	3	4	3,67	4,00	3	4	3	3,33	3,00	3,56	4,00	4	3	3,50	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3	3	4	3,33	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,45	3,00
108	3	4	4	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3	3	3	3,00	3,00	3,56	4,00	4	4	4,00	4,00	3	4	4	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3	4	5	4,00	4,00	3,91	4,00
109	3	4	4	3,67	4,00	3	4	4	3,67	4,00	4	4	3	3,67	4,00	3,67	4,00	4	3	3,50	4,00	4	3	3	3,33	3,00	4	4	4	4,00	4,00	3	3	3	3,00	3,00	3,45	3,00
110	3	4	3	3,33	3,00	4	5	4	4,33	4,00	2	4	4	3,33	3,00	3,67	4,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	4	3	4	3,67	4,00	4	3	4	3,67	4,00	3,36	3,00
111	3	4	3	3,33	3,00	3	3	4	3,33	3,00	4	4	3	3,67	4,00	3,44	3,00	4	3	3,50	4,00	4	4	3	3,67	4,00	3	3	3	3,00	3,00	4	3	3	3,33	3,00	3,36	3,00
112	3	4	2	3,00	3,00	4	4	4	4,00	4,00	4	2	2	2,67	3,00	3,22	3,00	1	2	1,50	2,00	2	2	3	2,33	2,00	4	4	2	3,33	3,00	2	2	2	2,00	2,00	2,36	2,00
113	3	4	4	3,67	4,00	4	4	3	3,67	4,00	3	3	3	3,00	3,00	3,44	3,00	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3	4	3	3,33	3,00	4	3	3	3,33	3,00	3,64	4,00
114	2	3	3	2,67	3,00	2	4	4	3,33	3,00	3	3	4	3,33	3,00	3,11	3,00	4	3	3,50	4,00	4	3	3	3,33	3,00	4	4	3	3,67	4,00	3	4	4	3,67	4,00	3,55	4,00
115	3	4	4	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	2	3,33	3,00	3,67	4,00	2	2	2,00	2,00	2	2	3	2,33	2,00	3	3	3	3,00	3,00	4	4	3	3,67	4,00	2,82	3,00
116	3	3	4	3,33	3,00	4	4	3	3,67	4,00	3	3	3	3,00	3,00	3,33	3,00	3	4	3,50	4,00	3	4	4	3,67	4,00	4	3	3	3,33	3,00	4	3	4	3,67	4,00	3,55	4,00
117	3	4	3	3,33	3,00	3	3	4	3,33	3,00	4	4	4	4,00	4,00	3,56	4,00	4	3	3,50	4,00	4	3	3	3,33	3,00	4	3	3	3,33	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,27	3,00
118	2	2	2	2,00	2,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	2,67	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	4	4	3,67	4,00	4	4	2	3,33	3,00	3,27	3,00
119	3	4	4	3,67	4,00	4	3	3	3,33	3,00	2	3	1	2,00	2,00	3,00	3,00	1	2	1,50	2,00	3	4	3	3,33	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	4	3,33	3,00	2,91	3,00
120	2	3	4	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	4	3,33	3,00	3,11	3,00	3	3	3,00	3,00	4	3	3	3,33	3,00	3	4	3	3,33	3,00	3	4	4	3,67	4,00	3,36	3,00
121	2	3	4	3,00	3,00	4	4	3	3,67	4,00	4	2	3	3,00	3,00	3,22	3,00	4	2	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	4	2	3,00	3,00	3	2	5	3,33	3,00	3,09	3,00
122	5	3	4	4,00	4,00	3	5	1	3,00	3,00	1	1	2	1,33	1,00	2,78	3,00	1	2	1,50	2,00	3	3	2	2,67	3,00	3	3	4	3,33	3,00	3	3	2	2,67	3,00	2,64	3,00
123	5	3	2	3,33	3,00	3	5	3	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,67	4,00	3	4	3,50	4,00	2	5	2	3,00	3,00	4	2	4	3,33	3,00	3	5	4	4,00	4,00	3,45	3,00
124	4	2	4	3,33	3,00	3	4	3	3,33	3,00	4	4	4	4,00	4,00	3,56	4,00	5	2	3,50	4,00	5	4	3	4,00	4,00	3	3	4	3,33	3,00	2	4	1	2,33	2,00	3,27	3,00
125	5	2	4	3,67	4,00	4	3	4	3,67	4,00	2	2	2	2,00	2,00	3,11	3,00	2	2	2,00	2,00	3	1	2	2,00	2,00	2	4	2	2,67	3,00	2	1	2	1,67	2,00	2,09	2,00
126	4	3	5	4,00	4,00	2	4	3	3,00	3,00	4	2	3	3,00	3,00	3,33	3,00	4	3	3,50	4,00	5	3	4	4,00	4,00	3	5	3	3,67	4,00	5	4	3	4,00	4,00	3,82	4,00
127	4	4	5	4,33	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	3	3,67	4,00	4,00	4,00	3	4	3,50	4,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	5	3	3	3,67	4,00	3,27	3,00
128	3	3	4	3,33	3,00	4	3	1	2,67	3,00	2	3	3	2,67	3,00	2,89	3,00	3	2	2,50	3,00	3	1	3	2,33	2,00	3	4	4	3,67	4,00	2	3	3	2,67	3,00	2,82	3,00
129	4	3	4	3,67	4,00	3	4	2	3,00	3,00	3	2	2	2,33	2,00	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	2	3	1	2,00	2,00	2	4	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	2,73	3,00
130	3	4	3	3,33	3,00	4	5	5	4,67	5,00	4	3	3	3,33	3,00	3,78	4,00	4	2	3,00	3,00	3	2	4	3,00	3,00	4	4	4	4,00	4,00	3	3	4	3,33	3,00	3,36	3,00

ANEXO 13: BASE DE DATOS – CONTINUACIÓN

	1	2	3	ε nif	ε nif	4	5	6	nr pl.	nr pl.	7	8	9	S e g.	S e g.	C e st	C e st	P 0.	P 1.	nr pl.	nr pl.	P 2.	P 3.	P 4.	nr pl.	nr pl.	P 5.	P 6.	P 7.	nr pl.	nr pl.	P 8.	P 9.	P 0.	nr pl.	nr pl.	nr pl.	nr pl.	nr pl.
131	4	4	4	4,00	4,00	3	4	3	3,33	3,00	3	2	3	2,67	3,00	3,33	3,00	1	2	1,50	2,00	2	3	5	3,33	3,00	2	4	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	2,82	3,00	
132	4	3	3	3,33	3,00	3	3	3	3,00	3,00	4	4	4	4,00	4,00	3,44	3,00	3	4	3,50	4,00	3	4	2	3,00	3,00	3	2	2	2,33	2,00	3	3	3	3,00	3,00	2,91	3,00	
133	4	3	3	3,33	3,00	4	4	4	4,00	4,00	3	4	5	4,00	4,00	3,78	4,00	2	3	2,50	3,00	2	3	2	2,33	2,00	3	2	4	3,00	3,00	2	3	2	2,33	2,00	2,55	3,00	
134	4	3	4	3,67	4,00	3	4	3	3,33	3,00	4	3	4	3,67	4,00	3,56	4,00	4	4	4,00	4,00	5	3	3	3,67	4,00	4	3	4	3,67	4,00	4	3	3	3,33	3,00	3,64	4,00	
135	4	4	4	4,00	4,00	3	4	2	3,00	3,00	3	1	4	2,67	3,00	3,22	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	4	2	3	3,00	3,00	4	3	2	3,00	3,00	3,00	3,00	
136	4	4	4	4,00	4,00	4	3	3	3,33	3,00	3	3	1	2,33	2,00	3,22	3,00	2	4	3,00	3,00	4	4	3	3,67	4,00	4	3	2	3,00	3,00	3	3	2	2,67	3,00	3,09	3,00	
137	2	3	4	3,00	3,00	4	4	4	4,00	4,00	2	3	4	3,00	3,00	3,33	3,00	3	3	3,00	3,00	3	2	3	2,67	3,00	1	2	2	1,67	2,00	3	2	1	2,00	2,00	2,27	2,00	
138	3	4	2	3,00	3,00	2	4	3	3,00	3,00	4	3	4	3,67	4,00	3,22	3,00	3	4	3,50	4,00	2	4	2	2,67	3,00	3	3	4	3,33	3,00	2	3	3	2,67	3,00	3,00	3,00	
139	3	4	3	3,33	3,00	3	3	3	3,00	3,00	4	3	4	3,67	4,00	3,33	3,00	2	3	2,50	3,00	1	3	2	2,00	2,00	3	4	4	3,67	4,00	4	3	3	3,33	3,00	2,91	3,00	
140	3	3	4	3,33	3,00	2	3	2	2,33	2,00	3	2	4	3,00	3,00	2,89	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	2	3	2,67	3,00	2,91	3,00	
141	3	3	4	3,33	3,00	3	4	3	3,33	3,00	4	2	3	3,00	3,00	3,22	3,00	2	3	2,50	3,00	2	3	2	2,33	2,00	2	1	3	2,00	2,00	4	4	4	4,00	4,00	2,73	3,00	
142	3	3	3	3,00	3,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	3	3,67	4,00	3,56	4,00	4	3	3,50	4,00	4	3	4	3,67	4,00	3	4	3	3,33	3,00	4	2	3	3,00	3,00	3,36	3,00	
143	4	4	4	4,00	4,00	2	4	5	3,67	4,00	3	4	4	3,67	4,00	3,78	4,00	2	3	2,50	3,00	5	2	4	3,67	4,00	4	2	4	3,33	3,00	2	4	2	2,67	3,00	3,09	3,00	
144	4	3	4	3,67	4,00	2	3	1	2,00	2,00	3	4	2	3,00	3,00	2,89	3,00	4	2	3,00	3,00	4	2	3	3,00	3,00	2	5	3	3,33	3,00	4	3	3	3,33	3,00	3,18	3,00	
145	4	3	4	3,67	4,00	4	4	3	3,67	4,00	4	3	3	3,33	3,00	3,56	4,00	2	3	2,50	3,00	2	3	1	2,00	2,00	2	4	3	3,00	3,00	4	3	4	3,67	4,00	2,82	3,00	
146	4	4	3	3,67	4,00	3	4	2	3,00	3,00	5	3	4	4,00	4,00	3,56	4,00	3	4	3,50	4,00	3	3	2	2,67	3,00	2	4	4	3,33	3,00	4	2	3	3,00	3,00	3,09	3,00	
147	4	4	4	4,00	4,00	3	4	3	3,33	3,00	4	1	3	2,67	3,00	3,33	3,00	4	3	3,50	4,00	3	2	3	2,67	3,00	1	3	4	2,67	3,00	4	3	4	3,67	4,00	3,09	3,00	
148	3	3	4	3,33	3,00	3	4	4	3,67	4,00	3	4	3	3,33	3,00	3,44	3,00	4	2	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	4	2	3,00	3,00	4	1	2	2,33	2,00	2,82	3,00	
149	3	4	4	3,67	4,00	3	4	2	3,00	3,00	3	2	3	2,67	3,00	3,11	3,00	1	3	2,00	2,00	4	3	4	3,67	4,00	2	4	4	3,33	3,00	4	4	4	4,00	4,00	3,36	3,00	
150	5	3	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	3	3,67	4,00	3,89	4,00	3	4	3,50	4,00	4	2	5	3,67	4,00	5	3	4	4,00	4,00	4	4	1	3,00	3,00	3,55	4,00	
151	3	4	4	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	3	4	3,67	4,00	3,78	4,00	2	4	3,00	3,00	2	3	2	2,33	2,00	3	1	2	2,00	2,00	4	2	4	3,33	3,00	2,64	3,00	
152	3	3	3	3,00	3,00	3	4	1	2,67	3,00	4	1	3	2,67	3,00	2,78	3,00	1	2	1,50	2,00	1	2	1	1,33	1,00	2	1	3	2,00	2,00	2	4	1	2,33	2,00	1,82	2,00	
153	4	4	2	3,33	3,00	3	4	4	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,67	4,00	2	4	3,00	3,00	3	4	3	3,33	3,00	4	3	4	3,67	4,00	3	4	4	3,67	4,00	3,45	3,00	
154	4	4	4	4,00	4,00	3	4	4	3,67	4,00	2	3	4	3,00	3,00	3,56	4,00	2	4	3,00	3,00	4	4	5	4,33	4,00	3	4	2	3,00	3,00	4	1	4	3,00	3,00	3,36	3,00	
155	5	4	3	4,00	4,00	3	2	3	2,67	3,00	4	3	4	3,67	4,00	3,44	3,00	3	4	3,50	4,00	2	3	4	3,00	3,00	3	2	3	2,67	3,00	4	4	4	4,00	4,00	3,27	3,00	
156	3	3	4	3,33	3,00	3	3	3	3,00	3,00	5	3	4	4,00	4,00	3,44	3,00	4	4	4,00	4,00	4	3	4	3,67	4,00	2	4	2	2,67	3,00	4	4	3	3,67	4,00	3,45	3,00	

ANEXO 14: BASE DE DATOS – CONTINUACIÓN

	P 1	P 2	P 3	F 4	F 5	P 6	P 7	P 8	P 9	S 10	S 11	C 12	C 13	P 14	P 15	P 16	P 17	P 18	P 19	P 20	P 21	P 22	P 23	P 24	P 25	P 26	P 27	P 28	P 29	P 30	P 31	P 32	P 33	P 34	P 35	P 36	P 37	P 38	P 39	P 40	P 41	P 42	P 43	P 44	P 45	P 46	P 47	P 48	P 49	P 50	P 51	P 52	P 53	P 54	P 55	P 56	P 57	P 58	P 59	P 60	P 61	P 62	P 63	P 64	P 65	P 66	P 67	P 68	P 69	P 70	P 71	P 72	P 73	P 74	P 75	P 76	P 77	P 78	P 79	P 80	P 81	P 82	P 83	P 84	P 85	P 86	P 87	P 88	P 89	P 90	P 91	P 92	P 93	P 94	P 95	P 96	P 97	P 98	P 99	P 100
157	5	3	4	4,00	4,00	4	4	2	3,33	3,00	4	1	3	2,67	3,00	3,33	3,00	1	2	1,50	2,00	1	2	4	2,33	2,00	3	4	4	3,67	4,00	4	3	3	3,33	3,00	2,82	3,00																																																														
158	3	4	4	3,67	4,00	3	3	2	2,67	3,00	3	2	4	3,00	3,00	3,11	3,00	3	3	3,00	3,00	3	4	2	3,00	3,00	3	1	3	2,33	2,00	1	2	2	1,67	2,00	2,45	2,00																																																														
159	3	3	5	3,67	4,00	2	3	3	2,67	3,00	3	2	3	2,67	3,00	3,00	3,00	2	4	3,00	3,00	1	4	1	2,00	2,00	3	1	4	2,67	3,00	4	4	3	3,67	4,00	2,82	3,00																																																														
160	3	3	3	3,00	3,00	3	4	2	3,00	3,00	4	1	3	2,67	3,00	2,89	3,00	1	3	2,00	2,00	4	3	4	3,67	4,00	3	4	3	3,33	3,00	4	3	4	3,67	4,00	3,27	3,00																																																														
161	4	3	4	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	2	4	3,33	3,00	3,67	4,00	1	4	2,50	3,00	2	4	1	2,33	2,00	3	1	4	2,67	3,00	1	3	4	2,67	3,00	2,55	3,00																																																														
162	4	3	4	3,67	4,00	3	4	3	3,33	3,00	4	2	3	3,00	3,00	3,33	3,00	1	3	2,00	2,00	1	3	1	1,67	2,00	4	1	4	3,00	3,00	1	4	3	2,67	3,00	2,36	2,00																																																														
163	3	3	4	3,33	3,00	4	4	2	3,33	3,00	4	4	3	3,67	4,00	3,44	3,00	5	3	4,00	4,00	4	2	4	3,33	3,00	3	4	4	3,67	4,00	4	2	3	3,00	3,00	3,45	3,00																																																														
164	3	4	4	3,67	4,00	4	3	1	2,67	3,00	3	2	3	2,67	3,00	3,00	3,00	2	3	2,50	3,00	3	3	5	3,67	4,00	2	5	3	3,33	3,00	4	1	2	2,33	2,00	3,00	3,00																																																														
165	3	3	3	3,00	3,00	3	3	2	2,67	3,00	3	3	3	3,00	3,00	2,89	3,00	3	2	2,50	3,00	2	1	3	2,00	2,00	1	3	1	1,67	2,00	4	1	3	2,67	3,00	2,18	2,00																																																														
166	3	4	4	3,67	4,00	3	4	2	3,00	3,00	4	1	3	2,67	3,00	3,11	3,00	1	3	2,00	2,00	1	3	1	1,67	2,00	4	2	4	3,33	3,00	2	4	2	2,67	3,00	2,45	2,00																																																														
167	3	4	4	3,67	4,00	3	3	3	3,00	3,00	4	3	5	4,00	4,00	3,56	4,00	4	1	2,50	3,00	2	1	2	1,67	2,00	4	3	4	3,67	4,00	3	4	2	3,00	3,00	2,73	3,00																																																														
168	3	2	3	2,67	3,00	1	2	4	2,33	2,00	4	4	2	3,33	3,00	2,78	3,00	4	3	3,50	4,00	5	3	4	4,00	4,00	4	4	2	3,33	3,00	5	1	4	3,33	3,00	3,55	4,00																																																														
169	3	3	4	3,33	3,00	4	4	3	3,67	4,00	4	3	3	3,33	3,00	3,44	3,00	3	4	3,50	4,00	3	2	5	3,33	3,00	2	2	3	2,33	2,00	4	3	4	3,67	4,00	3,18	3,00																																																														
170	4	3	4	3,67	4,00	3	4	2	3,00	3,00	3	1	5	3,00	3,00	3,22	3,00	4	4	4,00	4,00	3	4	3	3,33	3,00	4	3	4	3,67	4,00	2	4	1	2,33	2,00	3,27	3,00																																																														
171	4	3	4	3,67	4,00	2	4	4	3,33	3,00	3	4	3	3,33	3,00	3,44	3,00	4	1	2,50	3,00	3	1	4	2,67	3,00	4	3	4	3,67	4,00	2	4	4	3,33	3,00	3,09	3,00																																																														
172	3	3	4	3,33	3,00	2	4	2	2,67	3,00	3	1	3	2,33	2,00	2,78	3,00	4	3	3,50	4,00	4	2	4	3,33	3,00	1	4	1	2,00	2,00	3	1	3	2,33	2,00	2,73	3,00																																																														
173	5	3	4	4,00	4,00	3	4	2	3,00	3,00	4	2	3	3,00	3,00	3,33	3,00	2	4	3,00	3,00	1	3	4	2,67	3,00	3	4	3	3,33	3,00	4	2	4	3,33	3,00	3,09	3,00																																																														
174	2	3	4	3,00	3,00	2	4	1	2,33	2,00	4	1	3	2,67	3,00	2,67	3,00	1	4	2,50	3,00	1	4	1	2,00	2,00	3	1	4	2,67	3,00	3	4	2	3,00	3,00	2,55	3,00																																																														
175	4	3	4	3,67	4,00	3	5	4	4,00	4,00	4	2	4	3,33	3,00	3,67	4,00	1	4	2,50	3,00	3	4	2	3,00	3,00	3	4	3	3,33	3,00	4	1	4	3,00	3,00	3,00	3,00																																																														
176	4	2	4	3,33	3,00	3	4	2	3,00	3,00	4	3	4	3,67	4,00	3,33	3,00	2	3	2,50	3,00	3	3	2	2,67	3,00	3	4	2	3,00	3,00	4	1	3	2,67	3,00	2,73	3,00																																																														
177	1	4	3	2,67	3,00	4	3	4	3,67	4,00	2	3	2	2,33	2,00	2,89	3,00	4	3	3,50	4,00	4	2	4	3,33	3,00	3	4	2	3,00	3,00	4	3	4	3,67	4,00	3,36	3,00																																																														
178	3	2	4	3,00	3,00	2	4	2	2,67	3,00	4	1	3	2,67	3,00	2,78	3,00	1	3	2,00	2,00	2	4	2	2,67	3,00	3	2	3	2,67	3,00	1	3	2	2,00	2,00	2,36	2,00																																																														
179	3	3	4	3,33	3,00	3	4	2	3,00	3,00	4	1	2	2,33	2,00	2,89	3,00	2	2	2,00	2,00	3	2	3	2,67	3,00	4	2	5	3,67	4,00	2	1	2	1,67	2,00	2,55	3,00																																																														
180	4	3	4	3,67	4,00	2	4	2	2,67	3,00	5	5	4	4,67	5,00	3,67	4,00	2	4	3,00	3,00	4	4	2	3,33	3,00	4	2	4	3,33	3,00	2	4	4	3,33	3,00	3,27	3,00																																																														
181	4	3	4	3,67	4,00	3	4	4	3,67	4,00	4	3	4	3,67	4,00	3,67	4,00	2	3	2,50	3,00	3	4	3	3,33	3,00	4	3	4	3,67	4,00	2	3	4	3,00	3,00	3,18	3,00																																																														
182	4	3	3	3,33	3,00	3	3	2	2,67	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00	2	3	2,50	3,00	1	2	1	1,33	1,00	3	1	2	2,00	2,00	3	2	2	2,33	2,00	2,00	2,00																																																														

ANEXO 15: BASE DE DATOS – CONTINUACIÓN

	P 1	P 2	P 3	F 3	F 4	P 4	P 5	P 6	I 6	I 7	P 7	P 8	P 9	S 9	S 10	C 10	C 11	P 11	P 12	I 12	I 13	P 13	P 14	P 15	I 15	I 16	P 16	P 17	P 18	I 18	I 19	P 19	P 20	P 21	I 21	I 22	I 23	I 24
183	4	3	4	3,67	4,00	2	4	4	3,33	3,00	2	4	2	2,67	3,00	3,22	3,00	3	3	3,00	3,00	3	2	3	2,67	3,00	2	3	1	2,00	2,00	3	3	2	2,67	3,00	2,55	3,00
184	3	3	2	2,67	3,00	4	4	2	3,33	3,00	4	2	4	3,33	3,00	3,11	3,00	2	3	2,50	3,00	4	4	4	4,00	4,00	3	4	2	3,00	3,00	4	4	4	4,00	4,00	3,45	3,00
185	4	4	4	4,00	4,00	4	3	3	3,33	3,00	4	2	3	3,00	3,00	3,44	3,00	4	2	3,00	3,00	4	3	4	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	2	3,33	3,00	3,55	4,00
186	4	4	4	4,00	4,00	2	3	2	2,33	2,00	4	4	4	4,00	4,00	3,44	3,00	4	2	3,00	3,00	4	2	4	3,33	3,00	1	3	4	2,67	3,00	3	4	2	3,00	3,00	3,00	3,00
187	4	4	4	4,00	4,00	2	4	4	3,33	3,00	5	3	2	3,33	3,00	3,56	4,00	3	4	3,50	4,00	4	4	2	3,33	3,00	3	2	4	3,00	3,00	1	4	4	3,00	3,00	3,18	3,00
188	4	3	4	3,67	4,00	2	4	3	3,00	3,00	4	4	3	3,67	4,00	3,44	3,00	2	3	2,50	3,00	4	2	4	3,33	3,00	4	4	1	3,00	3,00	4	1	4	3,00	3,00	3,00	3,00
189	4	2	4	3,33	3,00	2	4	3	3,00	3,00	3	4	3	3,33	3,00	3,22	3,00	3	4	3,50	4,00	4	5	2	3,67	4,00	5	2	5	4,00	4,00	5	5	2	4,00	4,00	3,82	4,00
190	5	4	4	4,33	4,00	2	4	2	2,67	3,00	4	2	4	3,33	3,00	3,44	3,00	1	4	2,50	3,00	1	3	1	1,67	2,00	4	2	4	3,33	3,00	2	3	1	2,00	2,00	2,36	2,00
191	3	4	4	3,67	4,00	4	2	4	3,33	3,00	1	2	2	1,67	2,00	2,89	3,00	2	3	2,50	3,00	1	2	1	1,33	1,00	2	4	2	2,67	3,00	3	3	2	2,67	3,00	2,27	2,00
192	2	2	3	2,33	2,00	1	2	1	1,33	1,00	3	4	2	3,00	3,00	2,22	2,00	4	1	2,50	3,00	3	1	3	2,33	2,00	1	3	4	2,67	3,00	2	3	3	2,67	3,00	2,55	3,00
193	3	3	4	3,33	3,00	2	4	1	2,33	2,00	4	4	2	3,33	3,00	3,00	3,00	3	1	2,00	2,00	4	1	3	2,67	3,00	1	3	4	2,67	3,00	3	4	2	3,00	3,00	2,64	3,00
194	4	3	4	3,67	4,00	2	3	1	2,00	2,00	3	4	3	3,33	3,00	3,00	3,00	5	2	3,50	4,00	5	1	4	3,33	3,00	2	4	1	2,33	2,00	4	2	3	3,00	3,00	3,00	3,00
195	4	2	4	3,33	3,00	2	2	1	1,67	2,00	3	1	1	1,67	2,00	2,22	2,00	2	2	2,00	2,00	4	2	5	3,67	4,00	2	4	2	2,67	3,00	4	1	3	2,67	3,00	2,82	3,00
196	4	3	5	4,00	4,00	2	5	2	3,00	3,00	4	5	4	4,33	4,00	3,78	4,00	5	2	3,50	4,00	5	2	5	4,00	4,00	2	3	1	2,00	2,00	4	3	3	3,33	3,00	3,18	3,00
197	4	2	3	3,00	3,00	2	3	1	2,00	2,00	2	3	2	2,33	2,00	2,44	2,00	4	1	2,50	3,00	3	1	3	2,33	2,00	1	3	5	3,00	3,00	3	4	2	3,00	3,00	2,73	3,00
198	4	4	3	3,67	4,00	3	4	3	3,33	3,00	4	2	3	3,00	3,00	3,33	3,00	1	2	1,50	2,00	5	2	2	3,00	3,00	1	3	1	1,67	2,00	3	4	2	3,00	3,00	2,36	2,00
199	4	3	4	3,67	4,00	2	4	2	2,67	3,00	3	4	2	3,00	3,00	3,11	3,00	4	2	3,00	3,00	5	2	5	4,00	4,00	2	4	3	3,00	3,00	4	2	3	3,00	3,00	3,27	3,00
200	4	3	4	3,67	4,00	1	4	1	2,00	2,00	4	1	3	2,67	3,00	2,78	3,00	1	4	2,50	3,00	3	4	3	3,33	3,00	4	1	3	2,67	3,00	4	2	4	3,33	3,00	3,00	3,00
201	4	3	4	3,67	4,00	5	3	4	4,00	4,00	4	4	2	3,33	3,00	3,67	4,00	5	2	3,50	4,00	4	5	2	3,67	4,00	4	4	1	3,00	3,00	3	4	1	2,67	3,00	3,18	3,00
202	2	2	2	2,00	2,00	1	2	1	1,33	1,00	3	1	3	2,33	2,00	1,89	2,00	2	3	2,50	3,00	2	2	2	2,00	2,00	4	2	4	3,33	3,00	1	4	1	2,00	2,00	2,45	2,00
203	4	3	3	3,33	3,00	3	3	4	3,33	3,00	3	3	2	2,67	3,00	3,11	3,00	3	4	3,50	4,00	4	4	2	3,33	3,00	4	2	5	3,67	4,00	2	4	2	2,67	3,00	3,27	3,00
204	4	4	2	3,33	3,00	2	1	3	2,00	2,00	1	3	1	1,67	2,00	2,33	2,00	4	3	3,50	4,00	4	2	4	3,33	3,00	2	4	1	2,33	2,00	5	4	1	3,33	3,00	3,09	3,00
205	4	3	4	3,67	4,00	2	4	1	2,33	2,00	5	3	5	4,33	4,00	3,44	3,00	3	5	4,00	4,00	1	4	2	2,33	2,00	4	3	3	3,33	3,00	2	4	4	3,33	3,00	3,18	3,00
206	4	3	4	3,67	4,00	2	4	3	3,00	3,00	4	3	4	3,67	4,00	3,44	3,00	2	4	3,00	3,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	5	4,33	4,00	4	4	3	3,67	4,00	3,82	4,00
207	4	4	4	4,00	4,00	4	3	3	3,33	3,00	4	3	4	3,67	4,00	3,67	4,00	4	5	4,50	5,00	5	4	4	4,33	4,00	4	3	3	3,33	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,73	4,00
208	4	3	3	3,33	3,00	3	4	3	3,33	3,00	4	2	3	3,00	3,00	3,22	3,00	4	3	3,50	4,00	4	4	2	3,33	3,00	4	2	4	3,33	3,00	3	4	4	3,67	4,00	3,45	3,00

ANEXO 16: BASE DE DATOS – CONTINUACIÓN

	P 1	P 2	P 3	F 1	F 2	P 4	P 5	P 6	I 1	I 2	P 7	P 8	P 9	S 1	S 2	C 1	C 2	P 0	P 1	I 1	I 2	P 2	P 3	P 4	I 1	I 2	P 5	P 6	P 7	I 1	I 2	P 8	P 9	P 0	I 1	I 2	I 3	I 4	
209	3	2	4	3,00	3,00	4	2	4	3,33	3,00	2	3	4	3,00	3,00	3,11	3,00	4	1	2,50	3,00	5	4	4	4,33	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,82	4,00	
210	4	3	4	3,67	4,00	4	5	4	4,33	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4,00	4,00	4	4	4,00	4,00	3	4	4	3,67	4,00	4	3	4	3,67	4,00	3	4	3	3,33	3,00	3,64	4,00	
211	3	3	3	3,00	3,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	3	3,67	4,00	3,56	4,00	2	4	3,00	3,00	5	5	4	4,67	5,00	4	3	4	3,67	4,00	3	4	4	3,67	4,00	3,82	4,00	
212	5	3	3	3,67	4,00	3	4	4	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,78	4,00	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	5	4	4,33	4,00	4,09	4,00	
213	4	3	3	3,33	3,00	3	2	2	2,33	2,00	4	2	4	3,33	3,00	3,00	3,00	2	4	3,00	3,00	2	4	3	3,00	3,00	4	2	4	3,33	3,00	1	4	4	3,00	3,00	3,09	3,00	
214	4	3	5	4,00	4,00	3	4	2	3,00	3,00	4	3	4	3,67	4,00	3,56	4,00	2	3	2,50	3,00	2	4	3	3,00	3,00	4	2	4	3,33	3,00	2	4	4	3,33	3,00	3,09	3,00	
215	4	5	5	4,67	5,00	3	5	2	3,33	3,00	4	4	5	4,33	4,00	4,11	4,00	4	2	3,00	3,00	3	4	4	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	1	3	2,67	3,00	3,36	3,00	
216	4	4	4	4,00	4,00	4	3	4	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,89	4,00	3	4	3,50	4,00	3	3	3	3,00	3,00	3	4	4	3,67	4,00	4	3	3	3,33	3,00	3,36	3,00	
217	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4,00	4,00	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4,00	4,00	
218	4	3	3	3,33	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,11	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00	
219	5	5	5	5,00	5,00	4	5	5	4,67	5,00	5	4	5	4,67	5,00	4,78	5,00	5	5	5,00	5,00	5	4	5	4,67	5,00	4	4	5	4,33	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4,45	4,00	
220	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4,00	4,00	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4,00	4,00	
221	3	3	3	3,00	3,00	3	2	3	2,67	3,00	3	3	3	3,00	3,00	2,89	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	4	3,33	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,09	3,00	
222	4	4	4	4,00	4,00	4	4	3	3,67	4,00	3	4	3	3,33	3,00	3,67	4,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00	
223	5	5	5	5,00	5,00	5	5	5	5,00	5,00	5	5	5	5,00	5,00	5,00	5,00	5	5	5,00	5,00	5	5	5	5,00	5,00	5	5	5	5,00	5,00	5	5	5	5,00	5,00	5,00	5,00	
224	4	4	4	4,00	4,00	3	4	4	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,89	4,00	4	5	4,50	5,00	4	3	3	3,33	3,00	3	2	3	2,67	3,00	3	2	2	2,33	2,00	3,09	3,00	
225	5	5	5	5,00	5,00	5	5	5	5,00	5,00	5	5	5	5,00	5,00	5,00	5,00	5	5	5,00	5,00	5	5	5	5,00	5,00	5	5	5	5,00	5,00	5	5	5	5,00	5,00	5,00	5,00	
226	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4,00	4,00	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3	3	4	3,33	3,00	4	4	4	4,00	4,00	3,82	4,00	
227	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4,00	4,00	4	4	4,00	4,00	3	4	3	3,33	3,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,82	4,00	
228	4	4	4	4,00	4,00	4	5	5	4,67	5,00	4	4	4	4,00	4,00	4,22	4,00	4	4	4,00	4,00	4	5	4	4,33	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4,09	4,00	
229	4	3	4	3,67	4,00	3	4	3	3,33	3,00	2	4	3	3,00	3,00	3,33	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	4	3,33	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,09	3,00	
230	3	3	3	3,00	3,00	2	4	2	2,67	3,00	3	3	3	3,00	3,00	2,89	3,00	2	3	2,50	3,00	4	4	3	3,67	4,00	4	4	3	3,67	4,00	3	2	2	2,33	2,00	3,09	3,00	
231	3	3	3	3,00	3,00	3	3	4	3,33	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,11	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	4	4	4	2	3,33	3,00	3,09	3,00
232	4	3	5	4,00	4,00	4	5	4	4,33	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4,11	4,00	4	3	3,50	4,00	3	4	5	4,00	4,00	4	5	4	4,33	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4,00	4,00	
233	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4,00	4,00	4	4	4,00	4,00	4	4	3	3,67	4,00	3	3	3	3,00	3,00	3	4	3	3,33	3,00	3,45	3,00	
234	4	3	3	3,33	3,00	3	3	3	3,00	3,00	4	4	4	4,00	4,00	3,44	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	4	3,33	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,09	3,00	

ANEXO 17: BASE DE DATOS – CONTINUACIÓN

	P 1	P 2	P 3	F 1	F 2	P 4	P 5	P 6	I 1	I 2	P 7	P 8	P 9	S 1	S 2	G 1	G 2	P 0	P 1	I 1	I 2	P 2	P 3	P 4	I 1	I 2	P 5	P 6	P 7	I 1	I 2	P 8	P 9	P 0	I 1	I 2	I 3	I 4
235	3	3	3	3,00	3,00	2	4	4	3,33	3,00	4	2	2	2,67	3,00	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	4	4	4	4,00	4,00	2	4	3	3,00	3,00	3	3	2	2,67	3,00	3,18	3,00
236	4	3	4	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	3	4	3,67	4,00	3,78	4,00	4	4	4,00	4,00	4	4	3	3,67	4,00	3	3	3	3,00	3,00	4	4	3	3,67	4,00	3,55	4,00
237	2	2	2	2,00	2,00	2	1	1	1,33	1,00	2	2	2	2,00	2,00	1,78	2,00	3	3	3,00	3,00	2	3	3	2,67	3,00	3	2	2	2,33	2,00	2	2	2	2,00	2,00	2,45	2,00
238	5	4	4	4,33	4,00	4	3	4	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4,00	4,00	5	5	5,00	5,00	5	4	5	4,67	5,00	4	5	5	4,67	5,00	5	5	4	4,67	5,00	4,73	5,00
239	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	3	3	3,33	3,00	3,78	4,00	3	4	3,50	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3	4	4	3,67	4,00	4	3	4	3,67	4,00	3,73	4,00
240	3	3	2	2,67	3,00	1	1	1	1,00	1,00	2	1	1	1,33	1,00	1,67	2,00	2	2	2,00	2,00	1	1	1	1,00	1,00	1	1	1	1,00	1,00	1	1	1	1,00	1,00	1,18	1,00
241	4	3	4	3,67	4,00	3	4	4	3,67	4,00	4	4	3	3,67	4,00	3,67	4,00	4	4	4,00	4,00	4	4	3	3,67	4,00	3	3	4	3,33	3,00	4	3	3	3,33	3,00	3,55	4,00
242	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	5	4	4,33	4,00	4,11	4,00	5	4	4,50	5,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4,09	4,00
243	2	3	3	2,67	3,00	3	3	3	3,00	3,00	2	2	1	1,67	2,00	2,44	2,00	3	3	3,00	3,00	1	1	2	1,33	1,00	2	1	3	2,00	2,00	3	3	3	3,00	3,00	2,27	2,00
244	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4,00	4,00	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4,00	4,00
245	4	4	4	4,00	4,00	5	5	4	4,67	5,00	4	4	4	4,00	4,00	4,22	4,00	5	4	4,50	5,00	5	5	4	4,67	5,00	4	5	4	4,33	4,00	4	4	5	4,33	4,00	4,45	4,00
246	1	2	2	1,67	2,00	3	3	3	3,00	3,00	2	1	2	1,67	2,00	2,11	2,00	3	3	3,00	3,00	2	1	1	1,33	1,00	2	1	1	1,33	1,00	3	2	2,67	3,00	2,00	2,00	
247	4	4	4	4,00	4,00	4	4	5	4,33	4,00	2	4	4	3,33	3,00	3,89	4,00	4	4	4,00	4,00	5	4	5	4,67	5,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4,18	4,00
248	4	4	4	4,00	4,00	5	5	4	4,67	5,00	4	5	5	4,67	5,00	4,44	4,00	5	3	4,00	4,00	5	3	4	4,00	4,00	4	4	3	3,67	4,00	4	3	3	3,33	3,00	3,73	4,00
249	4	4	4	4,00	4,00	4	5	4	4,33	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4,11	4,00	5	5	5,00	5,00	5	5	5	5,00	5,00	5	5	5	5,00	5,00	5	4	4	4,33	4,00	4,82	5,00
250	3	4	4	3,67	4,00	4	3	4	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,78	4,00	4	3	3,50	4,00	3	4	3	3,33	3,00	3	4	3	3,33	3,00	3	4	4	3,67	4,00	3,45	3,00
251	3	4	2	3,00	3,00	4	4	4	4,00	4,00	2	3	3	2,67	3,00	3,22	3,00	2	3	2,50	3,00	5	3	2	3,33	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	2	3	2,67	3,00	2,91	3,00
252	4	4	4	4,00	4,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,33	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00
253	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00
254	1	4	4	3,00	3,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,67	4,00	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4,00	4,00
255	1	1	2	1,33	1,00	2	3	3	2,67	3,00	2	3	3	2,67	3,00	2,22	2,00	3	3	3,00	3,00	3	3	2	2,67	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	2,91	3,00
256	5	5	5	5,00	5,00	5	5	5	5,00	5,00	4	4	5	4,33	4,00	4,78	5,00	5	5	5,00	5,00	5	5	3	4,33	4,00	4	5	5	4,67	5,00	5	5	5	5,00	5,00	4,73	5,00
257	5	5	5	5,00	5,00	4	4	5	4,33	4,00	4	4	5	4,33	4,00	4,56	5,00	5	5	5,00	5,00	4	5	4	4,33	4,00	5	5	5	5,00	5,00	4	3	4	3,67	4,00	4,45	4,00
258	4	4	4	4,00	4,00	4	5	4	4,33	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4,11	4,00	4	4	4,00	4,00	5	4	3	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4,00	4,00
259	4	4	3	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	3	3	3,33	3,00	3,67	4,00	3	4	3,50	4,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,09	3,00
260	4	4	4	4,00	4,00	4	4	5	4,33	4,00	4	5	4	4,33	4,00	4,22	4,00	4	4	4,00	4,00	3	3	3	3,00	3,00	2	3	3	2,67	3,00	3	3	2	2,67	3,00	3,00	3,00

ANEXO 18: BASE DE DATOS – CONTINUACIÓN

	P 1	P 2	P 3	F 3 nif	F 4 nif	P 4	P 5	P 6	I 6 pl	I 7 pl	P 7	P 8	P 9	S 9 g	S 10 g	C 10 st	C 11 st	P 10	P 11	I 11 pl	I 12 pl	P 12	P 13	P 14	I 14 pl	I 15 pl	P 15	P 16	P 17	I 17 pl	I 18 pl	P 18	P 19	P 20	I 20 pl	I 21 pl	I 22 pl	I 23 pl
261	3	4	4	3,67	4,00	4	3	4	3,67	4,00	3	4	4	3,67	4,00	3,67	4,00	4	3	3,50	4,00	4	3	4	3,67	4,00	4	3	3	3,33	3,00	4	5	4	4,33	4,00	3,73	4,00
262	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	2	3	2,67	3,00	2,89	3,00	4	3	3,50	4,00	2	3	3	2,67	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	4	2	3,00	3,00	3,00	3,00
263	4	3	4	3,67	4,00	3	4	4	3,67	4,00	3	3	4	3,33	3,00	3,56	4,00	3	3	3,00	3,00	4	4	3	3,67	4,00	3	4	3	3,33	3,00	4	4	3	3,67	4,00	3,45	3,00
264	4	4	4	4,00	4,00	3	4	3	3,33	3,00	3	4	4	3,67	4,00	3,67	4,00	3	2	2,50	3,00	2	1	2	1,67	2,00	3	2	3	2,67	3,00	2	2	2	2,00	2,00	2,18	2,00
265	4	4	4	4,00	4,00	4	3	4	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,89	4,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	2	3	3	2,67	3,00	3	3	3	3,00	3,00	2,91	3,00
266	3	3	3	3,00	3,00	3	3	4	3,33	3,00	4	1	3	2,67	3,00	3,00	3,00	1	2	1,50	2,00	1	1	1	1,00	1,00	1	1	2	1,33	1,00	3	3	3	3,00	3,00	1,73	2,00
267	3	4	4	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,89	4,00	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	3	3,00	3,00	3,00	3,00
268	4	4	5	4,33	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4,11	4,00	5	5	5,00	5,00	4	4	3	3,67	4,00	2	5	4	3,67	4,00	4	4	3	3,67	4,00	3,91	4,00
269	4	4	3	3,67	4,00	3	4	3	3,33	3,00	4	4	4	4,00	4,00	3,67	4,00	3	4	3,50	4,00	2	2	2	2,00	2,00	2	2	3	2,33	2,00	2	3	2	2,33	2,00	2,45	2,00
270	3	4	4	3,67	4,00	3	4	4	3,67	4,00	3	4	5	4,00	4,00	3,78	4,00	3	3	3,00	3,00	4	4	3	3,67	4,00	4	3	3	3,33	3,00	4	4	4	4,00	4,00	3,55	4,00
271	4	4	4	4,00	4,00	5	5	5	5,00	5,00	4	4	4	4,00	4,00	4,33	4,00	4	4	4,00	4,00	3	3	3	3,00	3,00	3	3	4	3,33	3,00	4	4	4	4,00	4,00	3,55	4,00
272	3	4	5	4,00	4,00	4	4	5	4,33	4,00	3	5	5	4,33	4,00	4,22	4,00	5	3	4,00	4,00	2	3	2	2,33	2,00	2	3	4	3,00	3,00	4	5	4	4,33	4,00	3,36	3,00
273	4	2	4	3,33	3,00	4	4	4	4,00	4,00	4	3	4	3,67	4,00	3,67	4,00	3	4	3,50	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	2	2	2,67	3,00	2	2	2	2,00	2,00	3,00	3,00
274	4	4	5	4,33	4,00	4	5	4	4,33	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4,22	4,00	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4,00	4,00
275	4	5	4	4,33	4,00	3	4	4	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4,00	4,00	4	3	3,50	4,00	3	4	4	3,67	4,00	4	4	4	4,00	4,00	4	4	4	4,00	4,00	3,82	4,00